# أطلس الحيوانات

400 صورة

140 خريطة




المحيط
الشمالي
آسيا
المحيط
الهادئ
المحيط
الهندي
المنطقة القطبية الجنوبية

أمريكا الشمالية

أوربا

المحيط
الأطلسي

أمريكا الوسطى

أفريقيا

المحيط
الهادئ

أمريكا الجنوبية

Responsabilité éditoriale : Galia Lami Dozo-van der Kar
Rédaction et conseils cartographiques : Geneviève Warnau
Relecture : Michel Warnau / Isabelle van Walleghem / Marie Sanson / Chantal Pagès
Conception graphique : Cécile Marbehant
Mise en page : Hans Bungeneers
Recherche photographique : Galia Lami Dozo-van der Kar / Cécile Marbehant / Isabelle van Walleghem

Crédits photographiques :
Comstock : Animals - Wildlife
Corbis : Life in the Wild
Corel Stock Photo : Library 1, Library 2,
Library 3 et Library 4
Digital Vision: Wild Things, Life
Underwater, Just Animals, Little Creatures,
Amazing Creatures, Verve
Elektra : Animal Farm
Eyewire : Animal Life
John Foxx : Amazing Animals
Photodisc : Object Series 21, Everyday
Animals Object Series 18, Nature, Wildlife
and the Environment 2
Photothema : Bugs, Zoo
Stockbyte : Birds • Guy David

ترجمــــة :
د. فادية كنهوش

تدقيق لغوي :
محمـــد كمـــال
تحسين أبو عزَاج

إخراج فني :
م. نشوان خريط

الطبعة الأولى 2007
طبعت بمطابع دار ربيع



دار ربيع للنشر
المركز الرئيسي : سوريا - حلب - الموكامبو
Syria - Aleppo - P.o.Box : 7381 Tel : 2640151 - Fax : 2640153
الجميلية : Tel : 2224708 - Fax : 2236385
المطابــع : Tel : 5118360 - Fax : 5118370
دمشـــق : Tel : 2230283 - Fax : 2326685
E-mail : rabie@rabie-pub.com www.rabie-pub.com

# أطلس الحيوانات



RABIE

## عالـم الحيـوان 8

## الحيوانات اللبونة 10

الكوالا – الكنغر – آكل النمل – الكسلان – القنفذ – الخفَّاش – القردوح ( ميمون ) – القرد المقلْنس – الشمبانزيّ – الغوريلا – إنسان الغابة ( السِّعلاة ) – السِّيفاكا – الذئب – الثعلب الأصهب – نمر البنغال – الدبُّ الأشيْب ( الغريزلي ) – الدبُّ القطبي – الباندا العملاق – الراكون الغاسل – الغُرَير – الظِّربان الأمريكي – السُّنْعُبة – الغلطون – كلب الحقل – الأسد – العُسبُر – الفهد – الكوجر ( السبع الأمريكي ) – الوَشَق – القطُّ المنزلي – البَجُّ – الأُسلوت – الكلب – أسد البحر – الفُقْمة – الدُّلفين – الحوت – الهَلُّوف – فرس النهر – الخنزير البرّي ( العِفْر ) – الخنزير الداجِن – الفيل – الجمل الوحيد السنام – اللاَّما – الرنَّة – العَلَنْد ( الإلك ) – أيِّل فرجينيا – ظبيُ البرونغورن – الماعز – الزرافة – النَّوّ – الجاموس الإفريقيّ – البِيْسُون – ظبيُ الكُودُو – غزال الإيمبالا – أُرويَّة أمريكا – غزال طُومْسُون – الخروف – البُوني – البقرة – حمار الزرد – الكَرْكَدَّنُّ – التابير – الحصان – الحمار – الأرنب – الأرنب البرِّيّ – البِيْكا ( الأرنب الصافر ) – السنجاب الأصهب – الفأر – الشيهم .

## الأسـماك 154

القرش – الشِّفْنِين – الأنقليس ( أبو مريئة ) – السمكة المهرِّج – الباراكودا الكبير – حصان البحر – السمكة الشيهم – سمكة المارو – السمكة المَلَك – السمكة الحجر – السمكة العقرب – السمكة الحمراء .

# عالـم الحيـوان

## الفقاريـاتُ :

تتميَّزُ الفقاريَّاتُ بينَ كافَّةِ الحيواناتِ بجهازِها العصبيِّ المركزيِّ الأكثرِ تطوراً ، فلديها دماغٌ ونخاعٌ شوكيٌّ محميانِ بهيكلٍ عظميٍّ . تحمي الجمجمةُ الدماغَ ، بينما يُحيطُ العمودُ الفِقْريُّ بالنخاعِ الشوكيِّ . وتُقسمُ الفقارياتُ إلى خمسِ مجموعاتٍ :

- **الحيواناتُ اللبونةُ ( الثدييات )** : وهي الحيواناتُ ذاتُ الوبرِ أو الشَّعرِ التي تتكاثرُ بالولادةِ . فهي تلدُ صِغاراً مُكتملةَ التطوُّرِ بشكلٍ تامٍّ أو جزئيٍّ ( كما هو حالُ صِغارِ الجرابياتِ التي يكتملُ نموُّها في جرابِ الأمِّ ) .

ومعَ ذلكَ هناكَ حالةٌ استثنائيَّةٌ ، وهيَ حالةُ ( وحيداتِ المسلكِ ) ، حيثُ تبيضُ هذهِ الحيواناتُ وتحضنُ بُيوضَها في جُحرِها . تُرضعُ الثديياتُ صِغارَها . وهي حيواناتٌ ذاتُ دمٍ حارٍّ ، لأنَّ لديها القدرةَ على تعديلِ درجةِ حرارةِ أجسامِها حتَّى تبقى ثابتةً مهما تغيَّرتْ حرارةُ البيئةِ المحيطةِ بها .

- **الأسماكُ** : تقضي الأسماكُ حياتَها في الماءِ ، وتتنفَّسُ الأكسجينَ المُذابَ فيه بواسطةِ الخياشيم .

تعيشُ الأسماكُ في المياهِ العذبةِ ( السواقي والبحيرات ) ، كما تعيشُ في المياهِ المالحةِ ( البحارِ والمحيطاتِ ) .

وهي حيواناتٌ ذاتُ دمٍ باردٍ ، حيثُ تتغيَّرُ درجةُ حرارةِ أجسامِها مع تغيُّرِ درجةِ حرارةِ المياهِ التي تعيشُ فيها .

- **الزواحفُ** : للزواحفِ أربعُ أرجلٍ باستثناءِ الأفاعي وبعضِ العظاءاتِ العديمةِ الأرجلِ . ولكنَّها في الغالبِ تتنقلُ زحفاً أكثرَ مما تمشي . جلودُها مغطَّاةٌ كلياً بحراشفَ متلاصقةٍ معَ بعضِها . ولهذا السببِ عندما تكبرُ الزواحفُ تصبحُ جلودُها صغيرةَ الحجمِ عليها ، فتستبدلُها . وتُسمَّى هذهِ العمليةُ : ( النُّسولَ ) . تعيشُ معظمُ الزواحفِ على اليابسةِ ، ولكنَّ بعضَها الآخرَ يعيشُ في الماءِ . تتنفسُ الزواحفُ برئتيها ، حتَّى التي تعيشُ منها في الماءِ .

معظمُها يتكاثرُ بالبيوضِ . وهي حيواناتٌ ذاتُ دمٍ باردٍ .

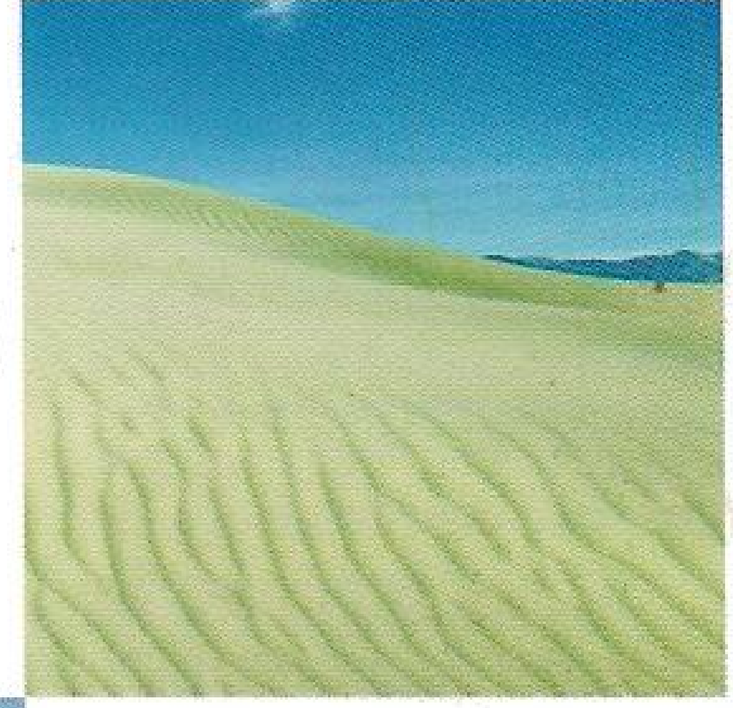
- **البرمائيات** : سُمِّيتْ بهذا الاسم لأنَّها تستطيعُ العيشَ في البرِّ وفي الماءِ ، وتُسمَّى أيضاً الضفدعياتِ ( مثلَ : الضفدع – سمندلِ الماءِ – العلجوم ) . بعضُ الأنواعِ المنقرضةِ منها كانت تعيشُ في البحارِ . ولكنَّها في وقتِنا الحالي تعيشُ إمَّا على اليابسةِ وإمَّا في المياهِ العذبةِ . ومعَ ذلكَ ، تعودُ البرمائياتُ التي تعيشُ على اليابسةِ إلى الماءِ لتضعَ بيوضَها . تُسمَّى صغارُ البرمائياتِ ( الشراغيفَ ) ، وهي تشبهُ الأسماكَ الصغيرةَ ، وتعيشُ في الماءِ . البرمائياتُ حيواناتٌ ذاتُ دمٍ باردٍ .

- **الطيورُ** : معظمُ الطيورِ تستطيعُ الطيرانَ . ولكنْ ليسَ بمقدورِ بعضِها الآخرِ الطيرانُ ( كالكيوي والنعامةِ والأمو ) ، على الرُّغمِ من أنَّها مُغطاةٌ بالريشِ كغيرِها منَ الطيورِ . وهناكَ بعضُ الطيورِ التي ليسَ لها أجنحةٌ على الإطلاقِ . الطيورُ حيواناتٌ ذاتُ دمٍ حارٍّ كالحيواناتِ اللبونةِ ، وهي تتكاثرُ بالبيوضِ . بَعضُها مهاجرٌ ، والبعضُ الآخرُ مُقيمٌ لا يُهاجرُ أبداً .

## اللافقاريـاتُ :

تندرجُ ضِمنَ هذهِ الفئةِ الحيواناتُ التي ليسَ لها عمودٌ فِقريٌّ . ولقد أُحصيَ منها حتَّى الآنَ مليونا نوعٍ تقريباً . تمتازُ هذهِ الفئةُ بالتنوعِ الكبيرِ ، فنجدُ ضمنها حيواناتٍ مختلفةً جدًّا كالميدوزا ( قنديلِ البحرِ ) ، ودودةِ الأرضِ ، ونجمةِ البحرِ ، والرُّتيلاءِ ، والذبابةِ ، والعنكبوتِ . تعيشُ اللافقارياتُ في أماكنَ مختلفةٍ : ( على اليابسةِ وتحتها ، وفي الهواءِ ، وفي البحارِ ، وفي المياهِ ) .

يُشيرُ اللونُ الأبيضُ على كلِّ خريطةٍ إلى مناطقِ تواجدِ كلِّ حيوانٍ . أما خلفيَّةُ الصفحةِ فهي تسمحُ بالتعرفِ على البيئةِ الطبيعيَّةِ التي يعيشُ فيها هذا الحيوانُ . بعضُ الحيواناتِ تستطيعُ العيشَ في أماكنَ مختلفةٍ . ويمكن أن يجد القارئ هذه المعلوماتِ في بابِ ( التوزُّعِ والموطنِ ) .



المناطق الصحراويَّة

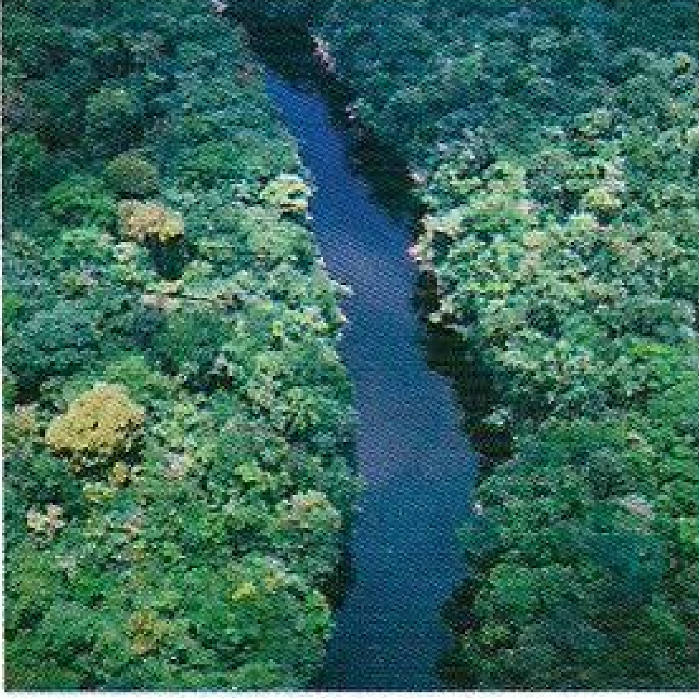


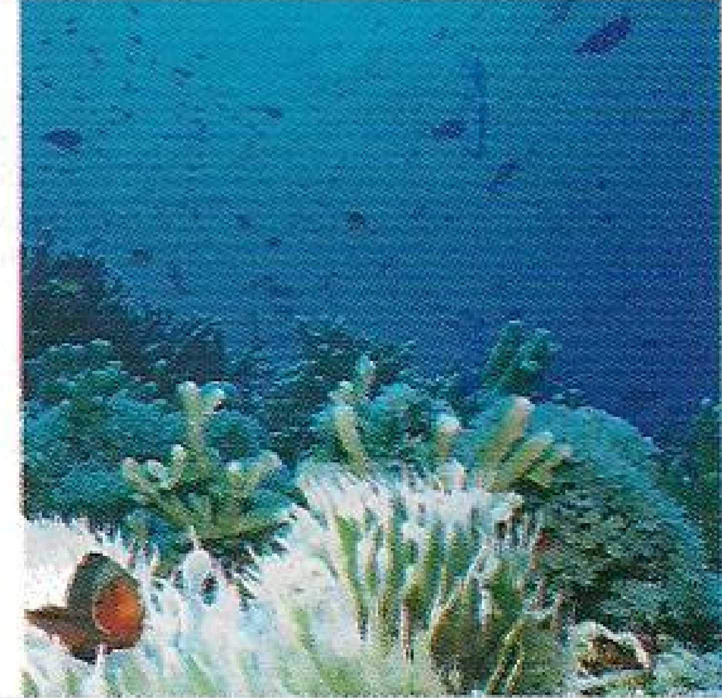
السافانا

المناطق الجبليَّة



الغابات الاستوائيَّة



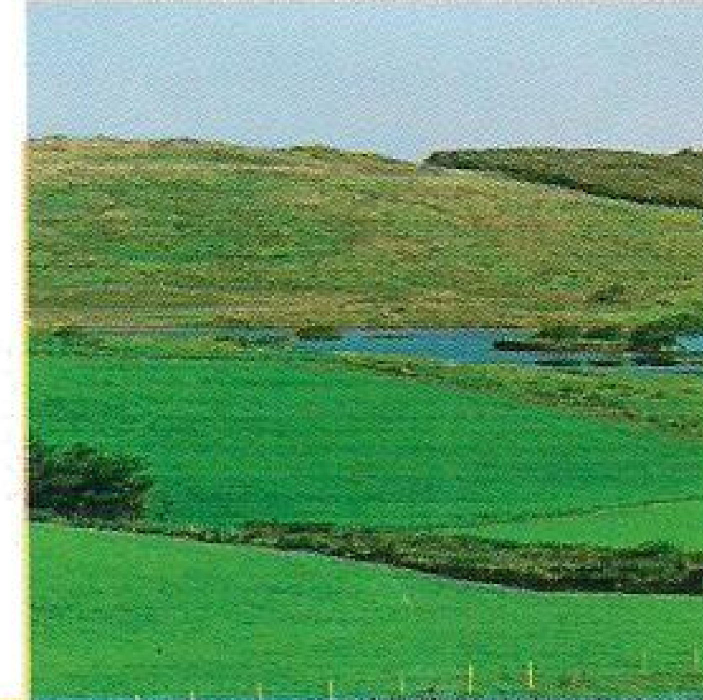


البحار
أو السواحل

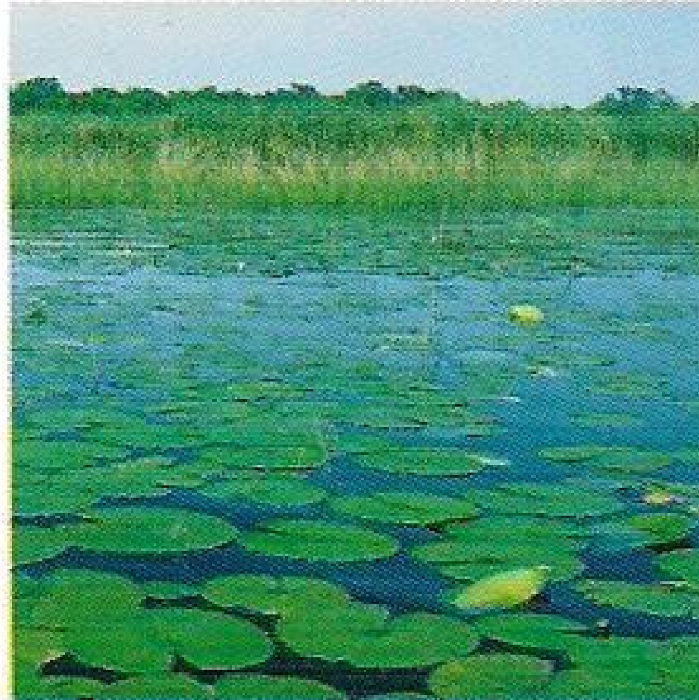


المناطق القطبيَّة

السهول العشبيَّة
أو المروج

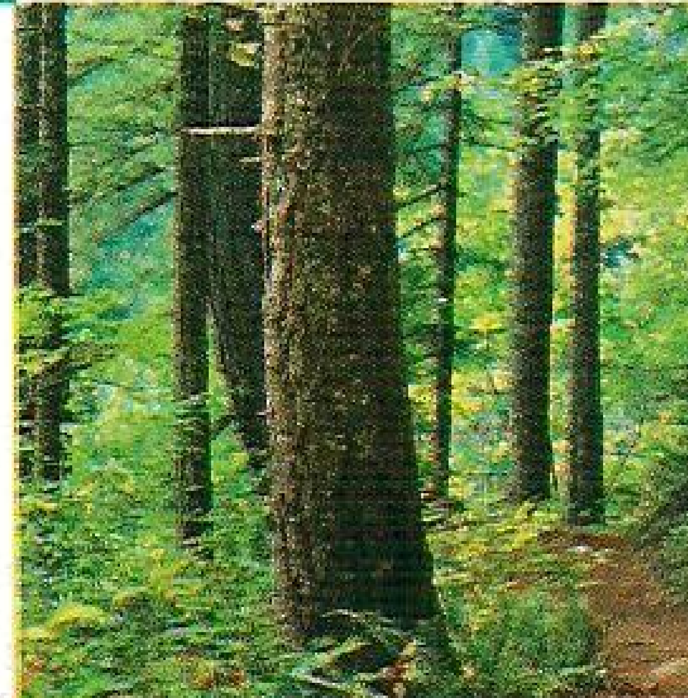


البحيرات
المستنقعات
الأنهار





الريف



الغابات الباردة
أو المعتدلة

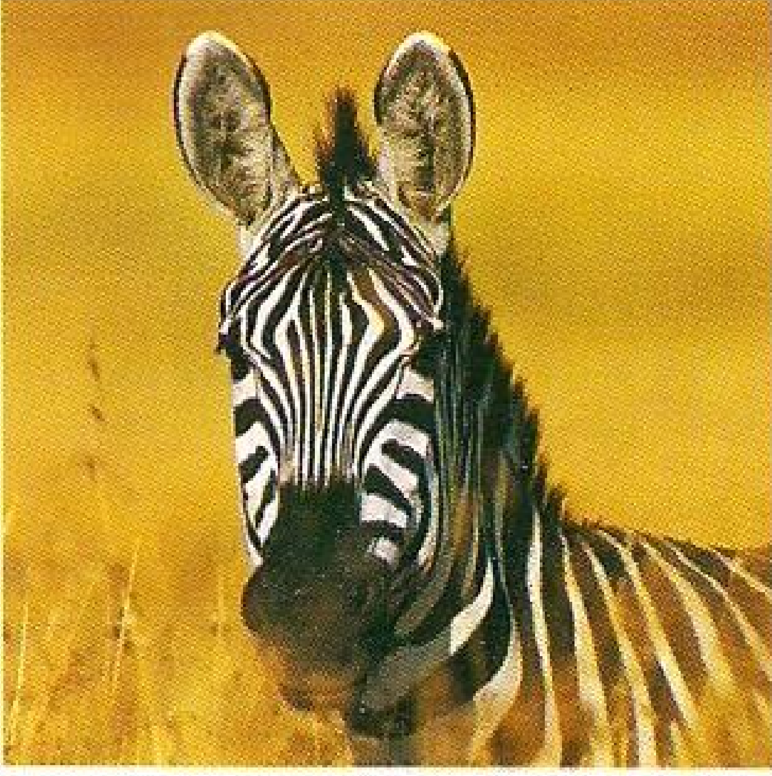
المنازل



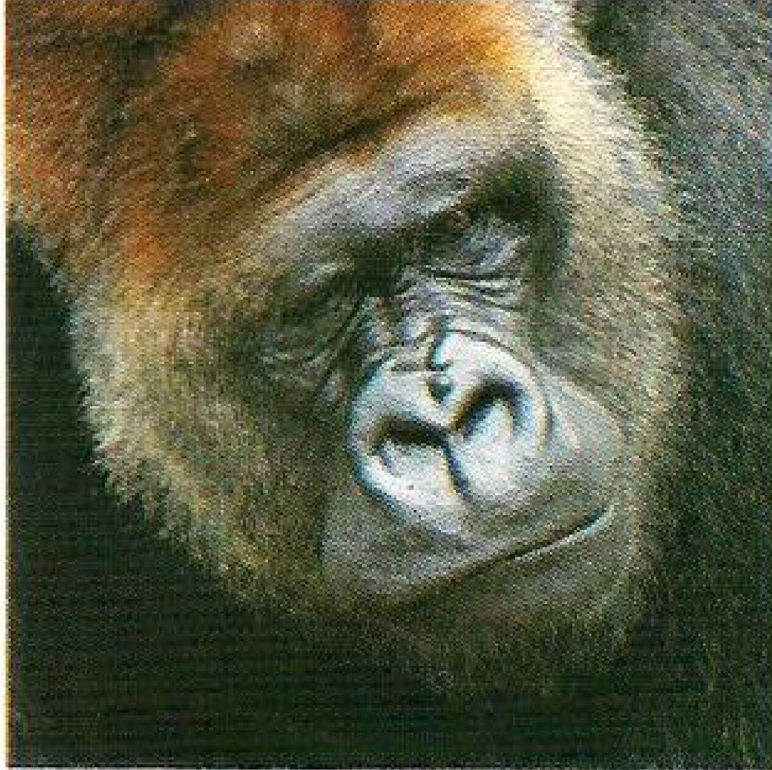
الحدائق

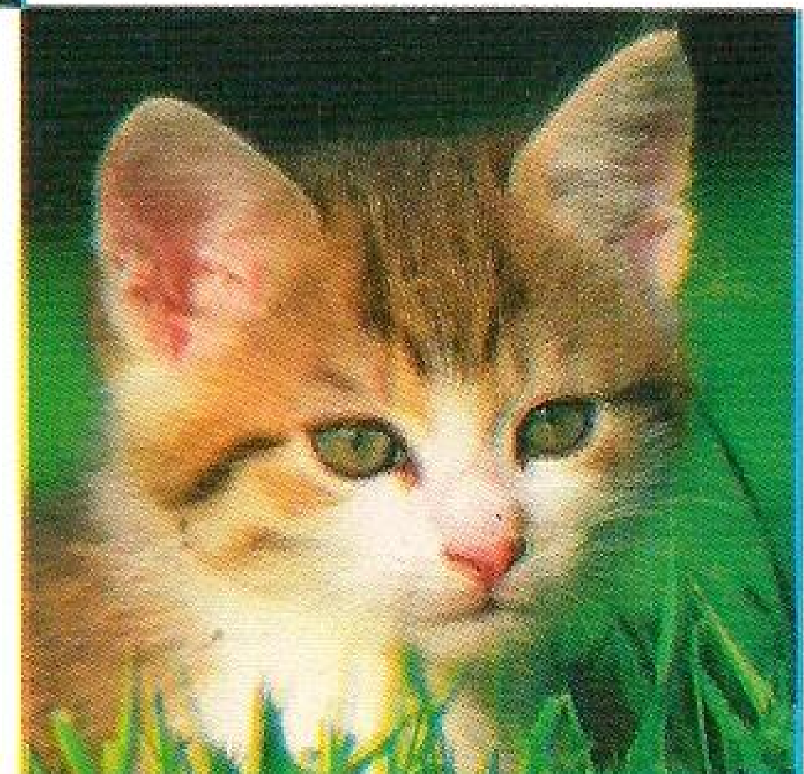


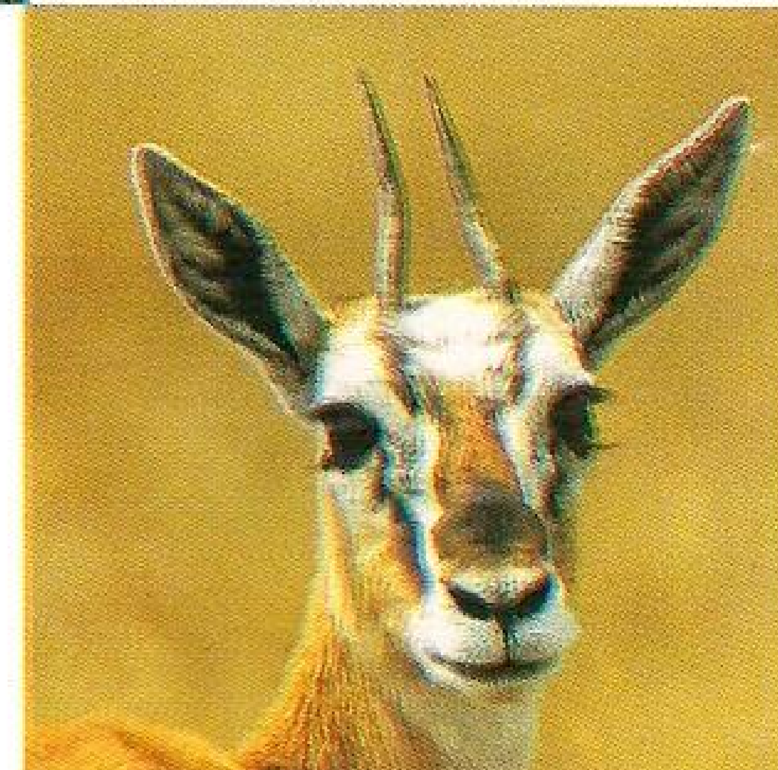
# الحيوانات اللبونة ( الثدييات )





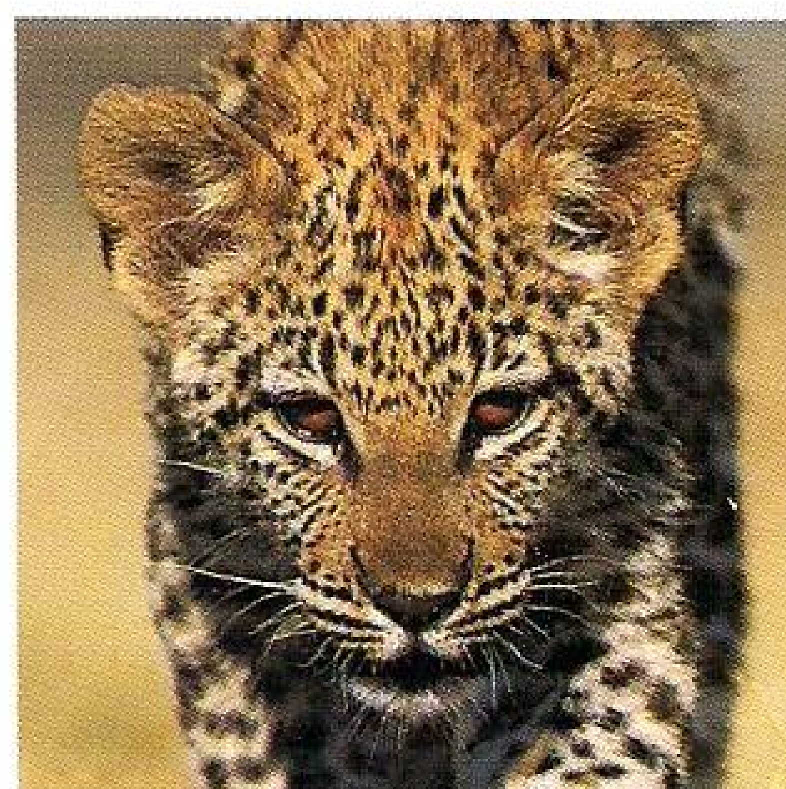


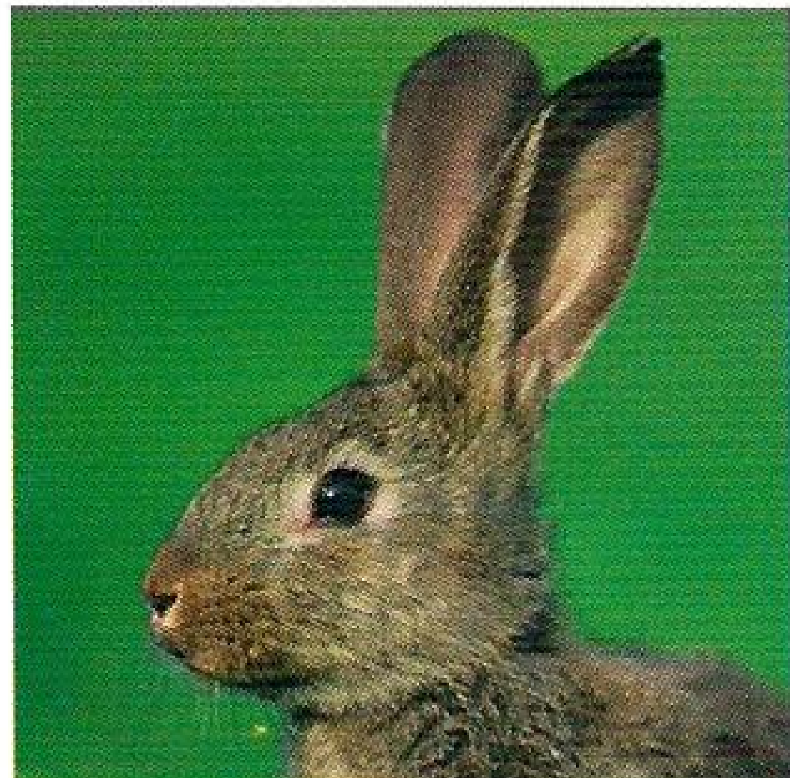





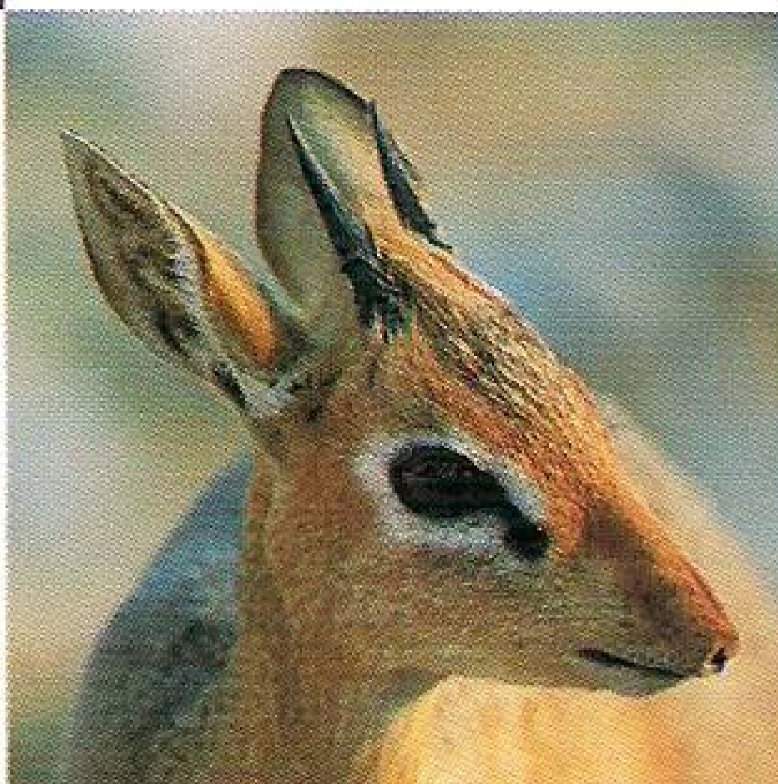




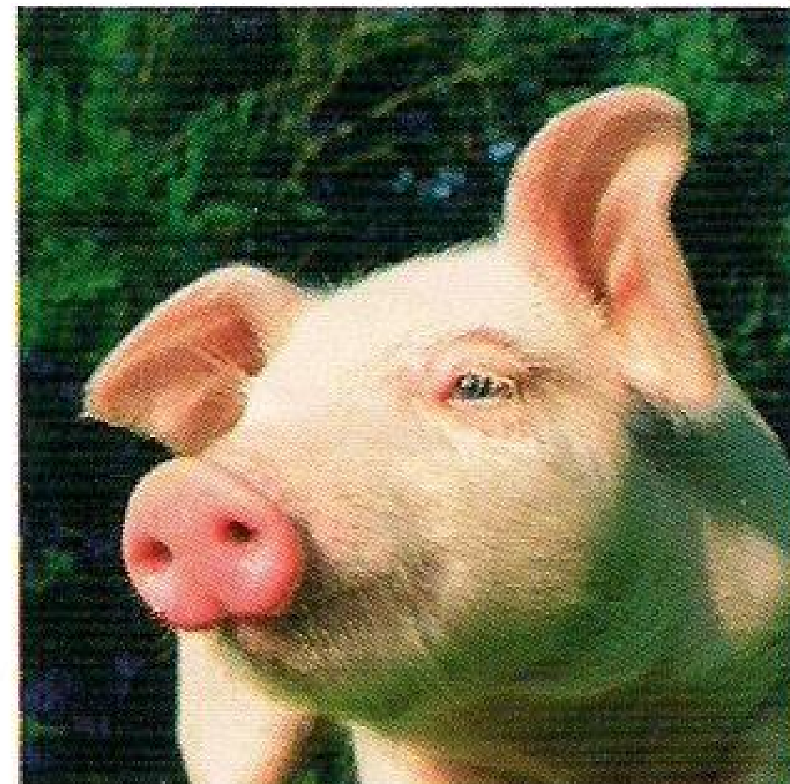




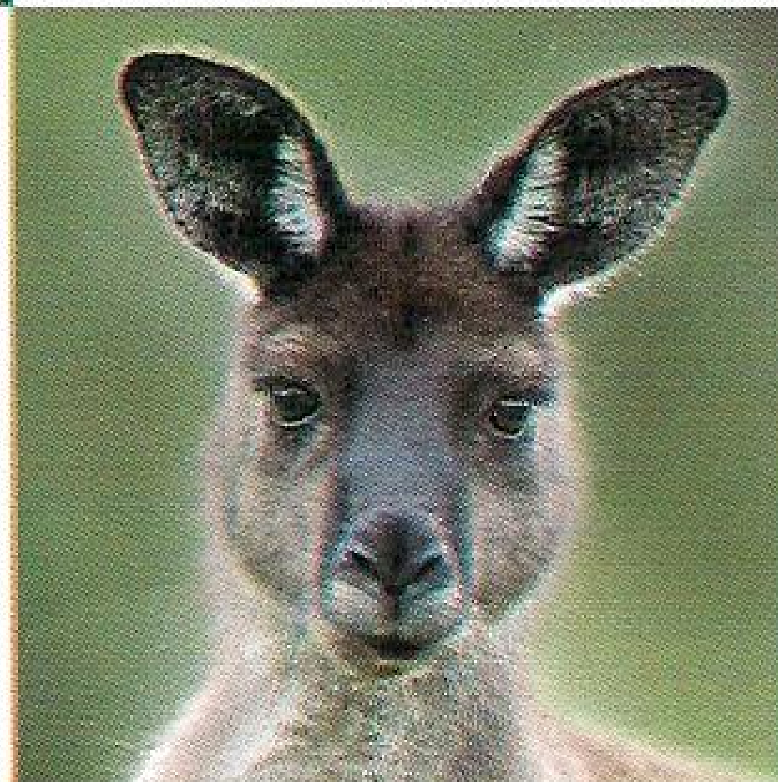










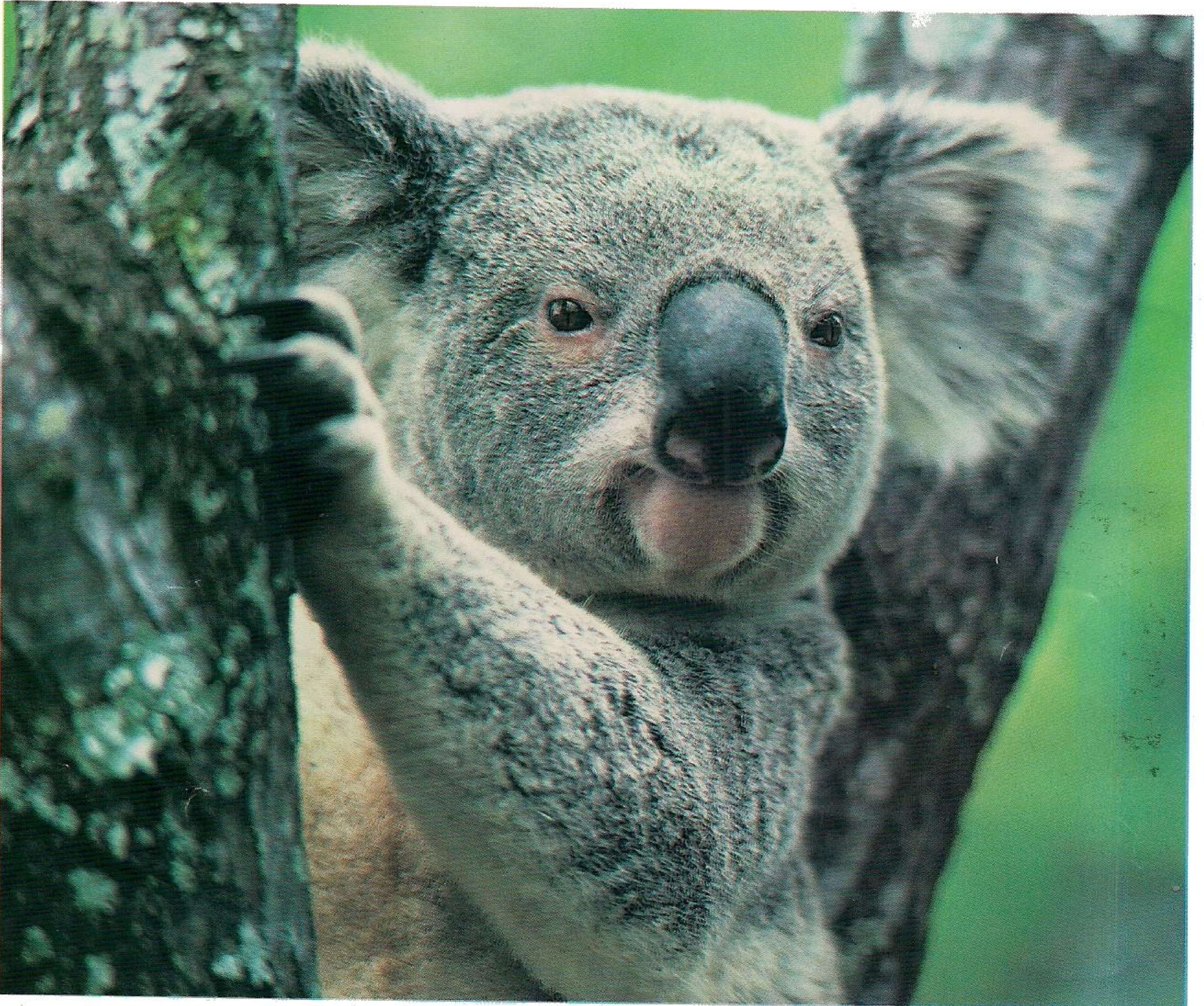


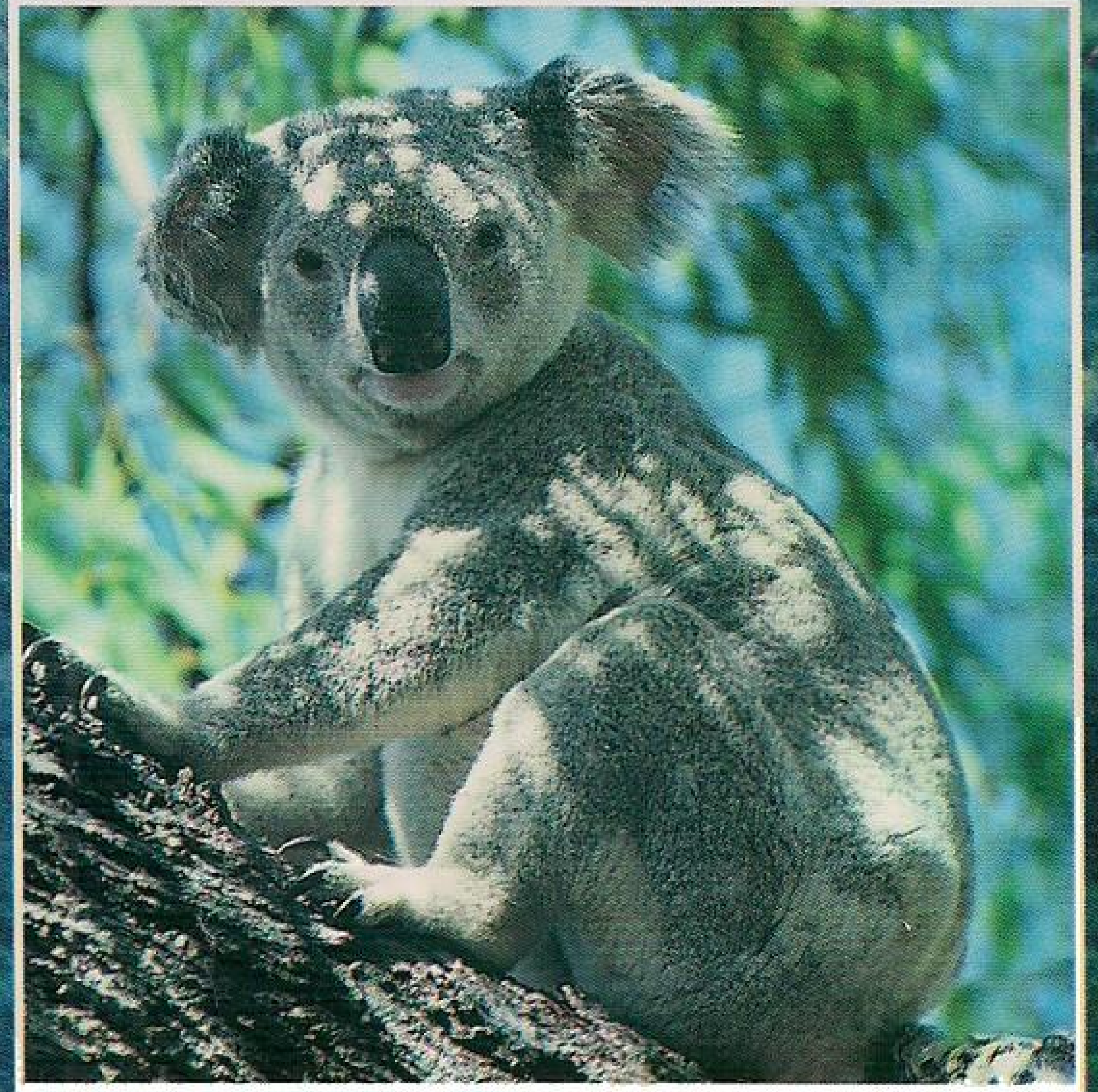


# الكــوالا

هذا الحيوانُ ذو الخَطْمِ المحدَّبِ هو متسلِّقُ أشجارٍ ماهرٌ . تطيبُ لهُ الإقامةُ على الأشجارِ ، وربما لا ينزلُ عنها لعدَّةِ سنواتٍ . حيثُ يبقى مُتمسِّكاً فيها بمخالبهِ القويَّةِ . وهو حيوانٌ هادئٌ ، ينامُ دائماً على شجرتهِ بمعدَّلِ **19** ساعةً يومياً . أشجارُه المفضَّلةُ هي الأوكاليبتوس ، وأوراقها الغضَّةُ هي غذاؤهُ المفضلُ . رائحتهُ كرائحةِ أشجارِ الأوكاليبتوس لكثرةِ احتكاكهِ بها .

يتغذَّى الكوالا على بضعةِ أنواعٍ من أشجارِ الأوكاليبتوس التي قد تصلُ إلى **500** نوعٍ . ولهذا السببِ يَصعبُ الاحتفاظُ بهِ في الأَسرِ . لا يشربُ الكوالا الماءَ أبداً ، وهو يحصلُ على ما يحتاجُ إليهِ من رطوبةٍ منَ الطعامِ الذي يتغذَّى بهِ . كلمةُ كوالا معناها في اللغةِ الأستراليَّةِ الأصليَّةِ : ( الحيوانُ الذي لا يشربُ ) . وهوَ يتنقلُ على الأرضِ ببطءٍ شديدٍ وبقفزاتٍ صغيرةٍ .





## التوزع والموطن :

يعيشُ الكوالا في غاباتِ الأوكاليبتوس على طولِ السواحلِ الأستراليَّةِ ، وخصوصاً في ولاياتِ الغال الجديدةِ ( في الجنوبِ ) ، وفي فيكتوريا أيضاً .

**التصنيـــف** : تحت صنف : الجرابيَّاتِ - رتبةُ : ذواتِ الأسنانِ - فصيلةُ : الكوالا .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولهُ 60 - 85 سم ، ووزنهُ 7 - 12 كغ .

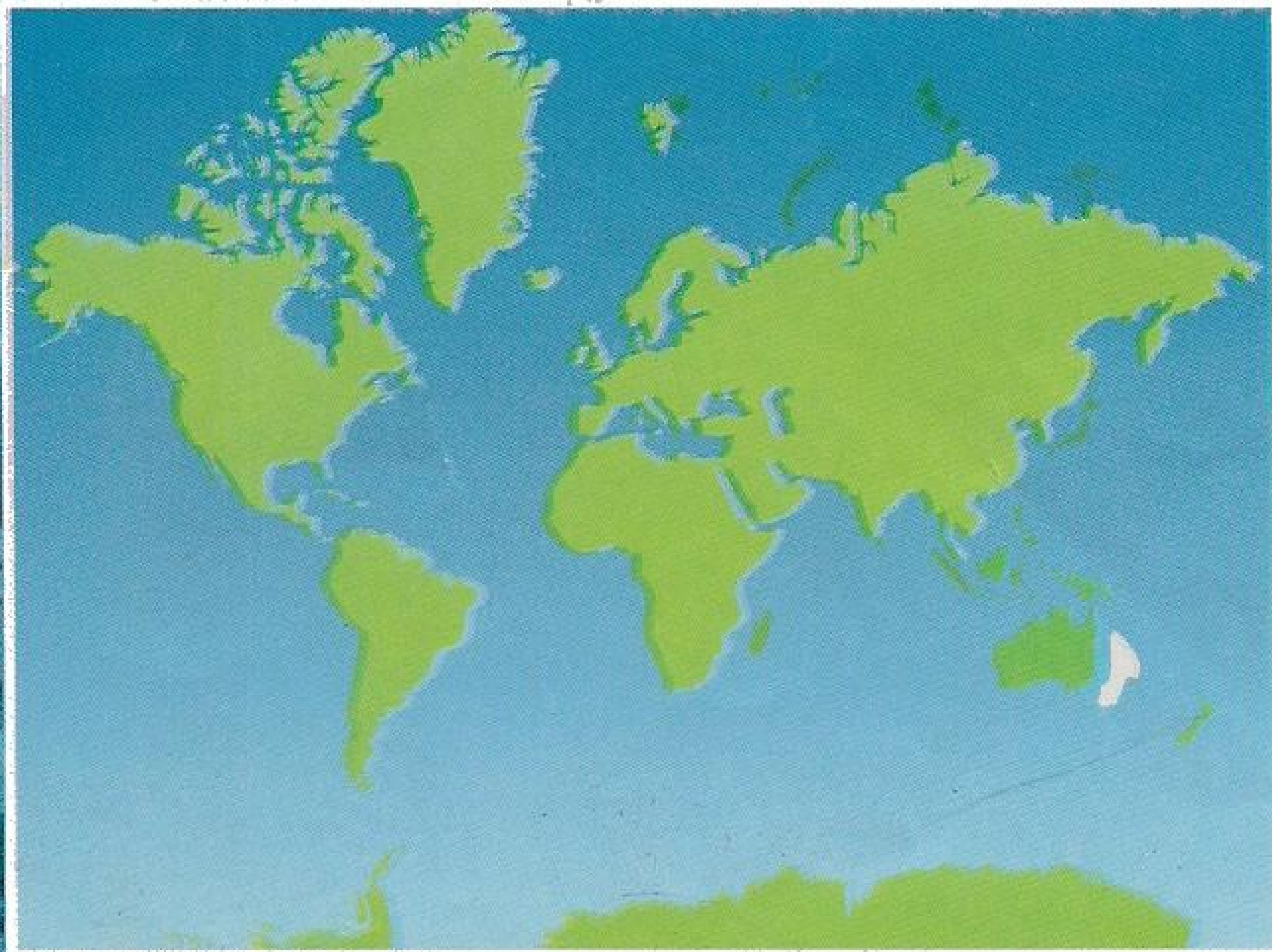
**العمـــر** : قد يعيشُ 15 - 20 سنةً .

**التكـاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : 2 - 4 سنوات .

- التزاوجُ : بين شهري كانون الأول ( ديسمبر ) وآذار ( مارس ) .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 25 - 35 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً كلَّ سنتينِ . لا يتجاوزُ حجمهُ عندَ الولادةِ حجمَ حبَّةِ الفاصولياءِ ، ويزحفُ حتَّى جرابِ الأمِّ ، حيثُ يكتملُ نموُّه خلالَ 6 أشهرٍ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : نباتيٌّ ، يتغذَّى الكوالا ليلاً بأوراقِ الأوكاليبتوس حصراً ، حيثُ يُمكنهُ تناولُ 1 كغ منها يومياً .

- القنصُ والتهديدُ : قدْ يكونُ فريسةً سهلةً للحيواناتِ اللاحمةِ عندما ينزلُ من شجرتهِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : معتزلٌ في الغالبِ . وقد يعيشُ أحياناً في مجموعةٍ صغيرةٍ .



**الحمـــاية** : مهدَّدٌ بالانقراضِ ، لذلكَ وضعَ تحتَ الحمايةِ . كادَ ينقرضُ بسببِ اكتساحِ موطنهِ ، وبسببِ صيدهِ من أجلِ فرائهِ . بقي منهُ تقريباً 100000 حيوانٍ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : يُصدِرُ الكوالا صوتاً يشبهُ صريفَ المنشارِ .

# الكنغر

إنَّهُ أكثرُ الحيواناتِ شهرةً في أستراليا . للأنثى كيسٌ خارجيٌّ ( جراب ) في بطنها . يستقبلُ هذا الجرابُ الناعمُ الكنغرَ الصغيرَ ليُكملَ فيهِ نموَّهُ بعدَ الولادةِ ، ويُمكِّنُهُ منَ التكوُّرِ في أحضانِ أمِّهِ والرضاعةِ والتجوالِ معها . يعيشُ الكنغرُ في المناطقِ القاحلةِ ، ويَنشطُ ليلاً ليحتميَ من الحرارةِ . يستطيعُ الحفرَ حتَّى عُمقِ 1 م للوصولِ إلى الماءِ .

يعتمدُ في القفزِ على قائمتيهِ الخلفيتينِ الطويلتينِ ، مُستخدماً ذيلَهُ الطويلَ في التوازنِ . وقد تتجاوزُ قفزتُهُ 10 أمتارٍ . يستخدمُ الكنغرُ ذيلهُ كمُرتكزٍ أثناءَ الاستراحةِ حينَ يتوقفُ عن الحركةِ . ويُحذِّرُ بهذا الذيلِ حيواناتِ الكنغرِ الأخرى عندَ شعورهِ باقترابِ خطرٍ ما ، وذلكَ بضربهِ على الأرضِ . قائمتاهُ الأماميتانِ قصيرتانِ تنتهيانِ بمخالبَ تُساعدهُ في قطفِ غذائِهِ ، وتمشيطِ فرائِهِ ، والدفاعِ عن نفسهِ أثناءَ المعاركِ . يستطيعُ الكنغرُ أن يَبقُرَ بطنَ الكلبِ بضربةٍ واحدةٍ من قوائمهِ الخلفيَّةِ .



**التوزع والموطن :**

يعيشُ في المناطقِ الصحراويَّةِ ونصفِ الصحراويَّةِ من أستراليا .



**التصنيف :** تحت صنف : الجرابياتِ – رتبةُ : ذواتِ الأسنانِ – فصيلةُ : طويلاتِ الأرجلِ .

**الطول والوزن :** قد يصلُ طولهُ إلى 1.60 م ، ويمكنُ أن يصلَ طولُ ذيلِهِ إلى 1 م . معدَّلُ وزنِهِ 50 كغ للذكرِ ، و 30 كغ للأنثى .

**العمر :** يعيشُ الكنغرُ 15 سنةً تقريباً ، وقد يصلُ عمرهُ إلى 25 سنةً في الأسرِ .

**التكاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : بين 18 شهراً والسنتينِ .

– التزاوجُ : على مدارِ العامِ .

– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 33 يوماً ، ويستمرُ 6 – 11 شهراً في جرابِ الأمِّ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً .

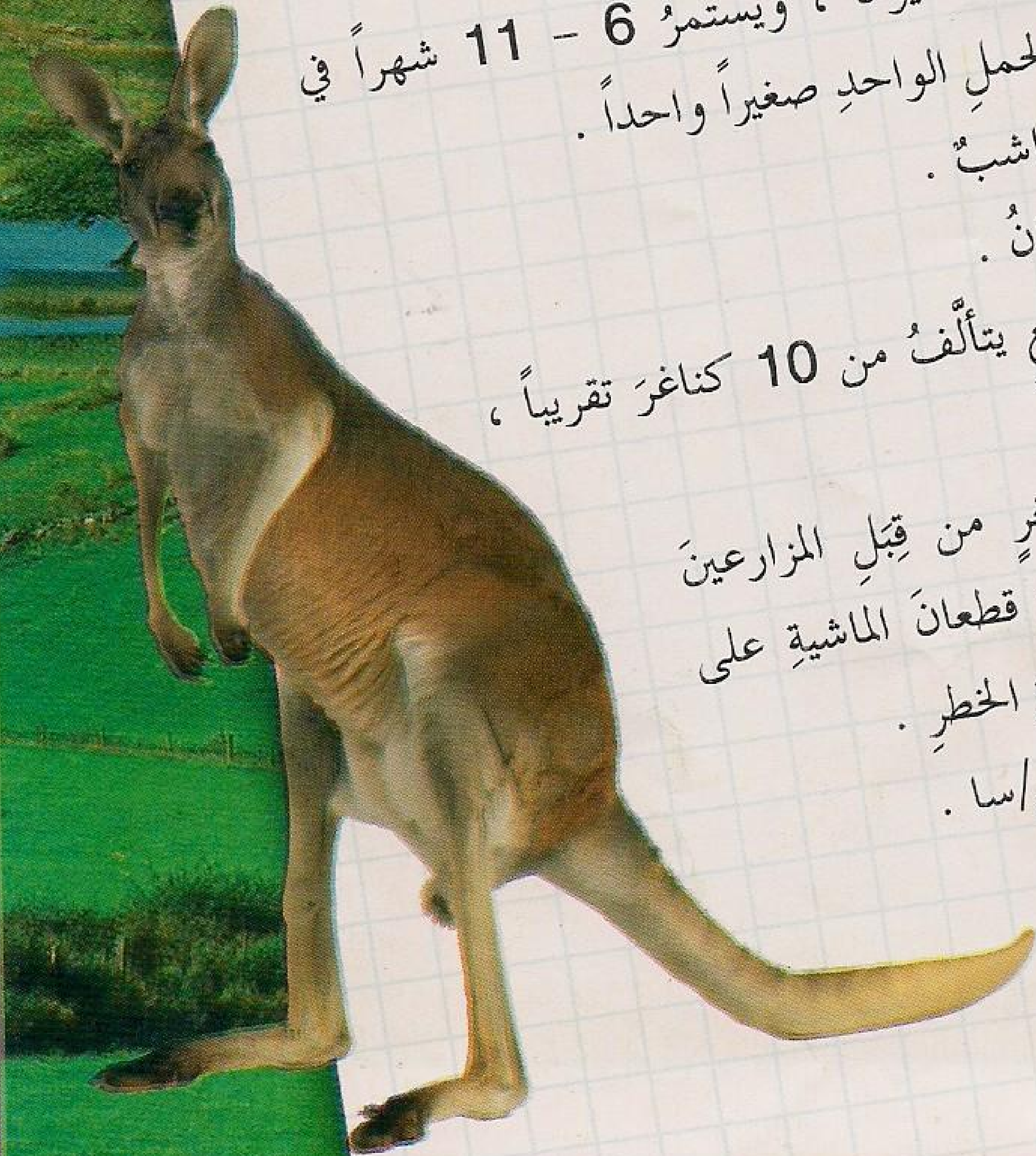
**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : الكنغرُ حيوانٌ عاشبٌ .

– القنصُ والتهديدُ : يصطادُهُ الإنسانُ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في قطيعٍ يتألَّفُ من 10 كناغرَ تقريباً ، ويقودُ القطيعَ ذكرٌ كبيرُ السِّنِّ .

**الحماية :** يُبادُ سنوياً أكثرُ من 3 ملايين كنغرٍ من قِبَلِ المزارعين وغيرِهم ، لأنَّ هذهِ الحيوانات تُنافسُ قطعانَ الماشيةِ على المرعى والماءِ . ومعَ ذلكَ فإنَّها بمأمنٍ منَ الخطرِ .

**معلومات أخرى :** – السرعةُ : يمكنُ أنْ تبلغَ سرعتُهُ 65 كم/سا .



# آكل النمل

يُعرفُ هذا الحيوانُ بـ ( النامل العملاقِ ) .

يقتاتُ بالنملِ وبدودِ الخشبِ ، فهوَ يلعقُها بشهيَّةٍ .

يقومُ بتدميرِ بيوتِ النملِ وأوكارِها بقوائمهِ الضخمةِ ذواتِ المخالبِ ، ويدسُّ فيها رأسَه الطويلَ المغزليَّ الشكلِ ، ويبدأُ بتناولِ وجبتِهِ منَ النملِ .

يلتقطُ آكلُ النملِ الحشراتِ ويبلعُها بواسطةِ لسانهِ الدَّبقِ الذي يبلغُ طولهُ 40 سم ، حيثُ يُدخلُهُ إلى الوكرِ المُدمَّرِ ، فتلتصقُ بهِ الحشراتُ ثُمَّ يُخرجُها بانتظامٍ . وهو قادرٌ على التهامِ ما يقاربُ 3000 نملةٍ ودودةٍ في اليومِ الواحدِ .

عندَ مواجهتهِ لحيوانٍ مفترسٍ ، يُدافعُ بشدةٍ عن نفسهِ بواسطةِ مخالبهِ القويَّةِ ، وبمساعدةِ لسانِهِ الطويلِ الذي يستطيعُ إدخالَهُ في مَنْخِرَيْ مهاجمهِ فيخنقُهُ .





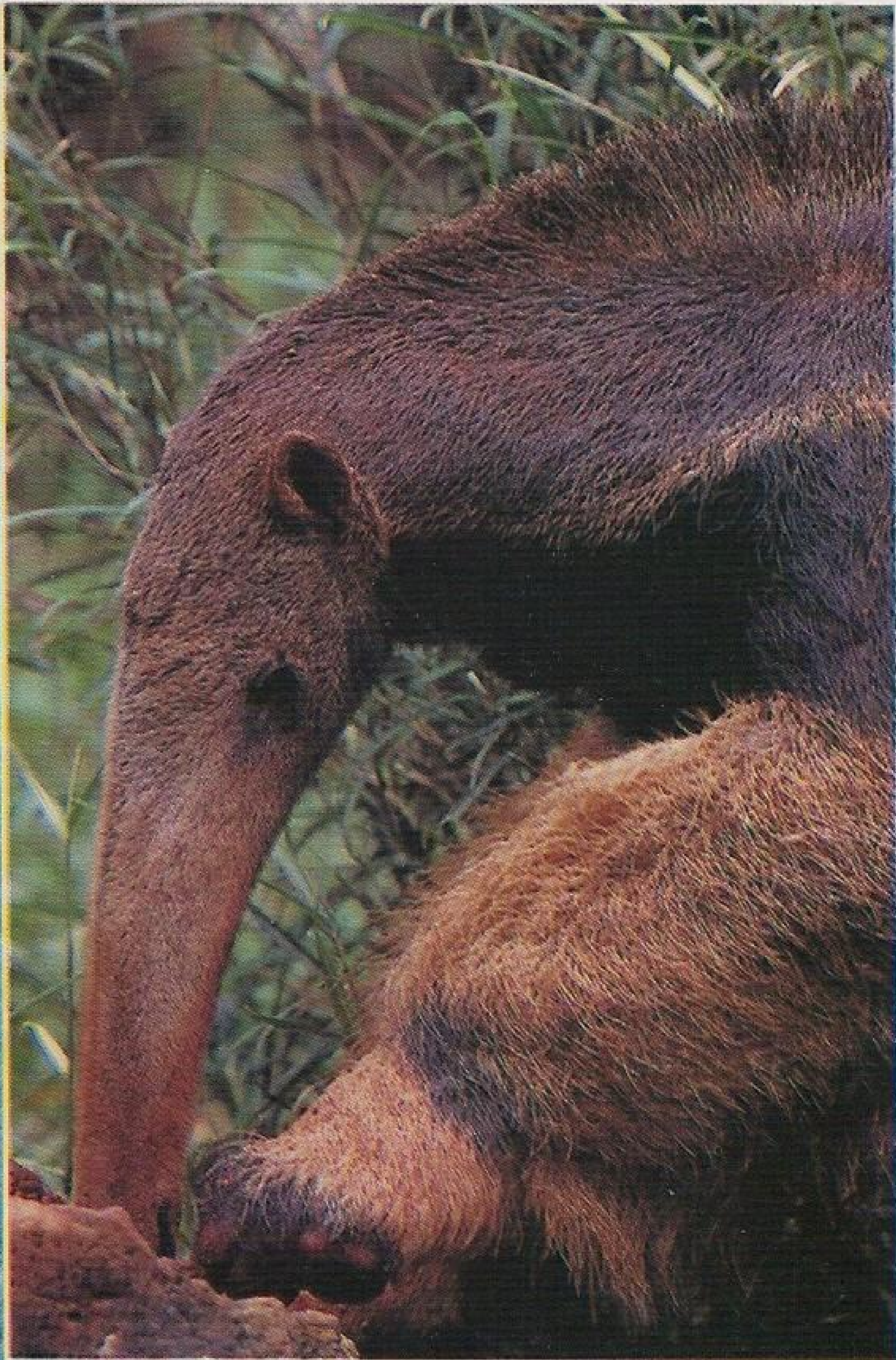
**التوزع والموطن :**
يعيشُ النامِلُ العملاقُ في غاباتِ السافانا المحرَّجة وسهولها في أميركا الجنوبيَّةِ والوسطى .

**التصنيـف :** رتبةُ : عديماتِ الأسنانِ - فصيلةُ : أليفات النملِ .

**الطول والوزن :** يزنُ آكلُ النملِ 18 - 40 كغ . ويبلغُ طولهُ 1 - 1.20 م ( يُضافُ نفسُ الطولِ لذيلِهِ ) .

**العمـر :** يعيشُ حوالي 14 سنةٍ .

**التكـاثر :** - التزاوجُ : فترةُ التزاوجِ غيرُ محدَّدةٍ بدقَّةٍ .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ كلَّ ستةِ أشهرٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً في أيلولَ ( سبتمبر ) . وهيَ أمٌّ حنونٌ جدًّا ، وتحملُ صغيرَها على ظهرِها حتَّى يُصبحَ قادراً على الحصولِ على غذائِهِ بمفردِهِ .



**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : آكلُ النملِ حيوانٌ ليليٌّ يقتاتُ بالحشراتِ ( نملٌ ، دودُ الأرضِ ، يرقاتٌ ) .
- القنصُ والتهديدُ : عدوَّاهُ هما حيوانُ الكوجرِ والفهدِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ وحيداً .

**الحمـاية :** أعدادُ هذا الحيوانِ ( بمختلفِ أنواعِهِ ) في تناقصٍ مستمرٍّ ، ويُعتبرُ معرَّضاً للخطرِ .

**معلومات أخرى :** - عندما يُجابهُ آكلُ النملِ كوجراً ، فغالباً ما تنتهي المعركةُ بموتِ المتعاركَينِ معاً .

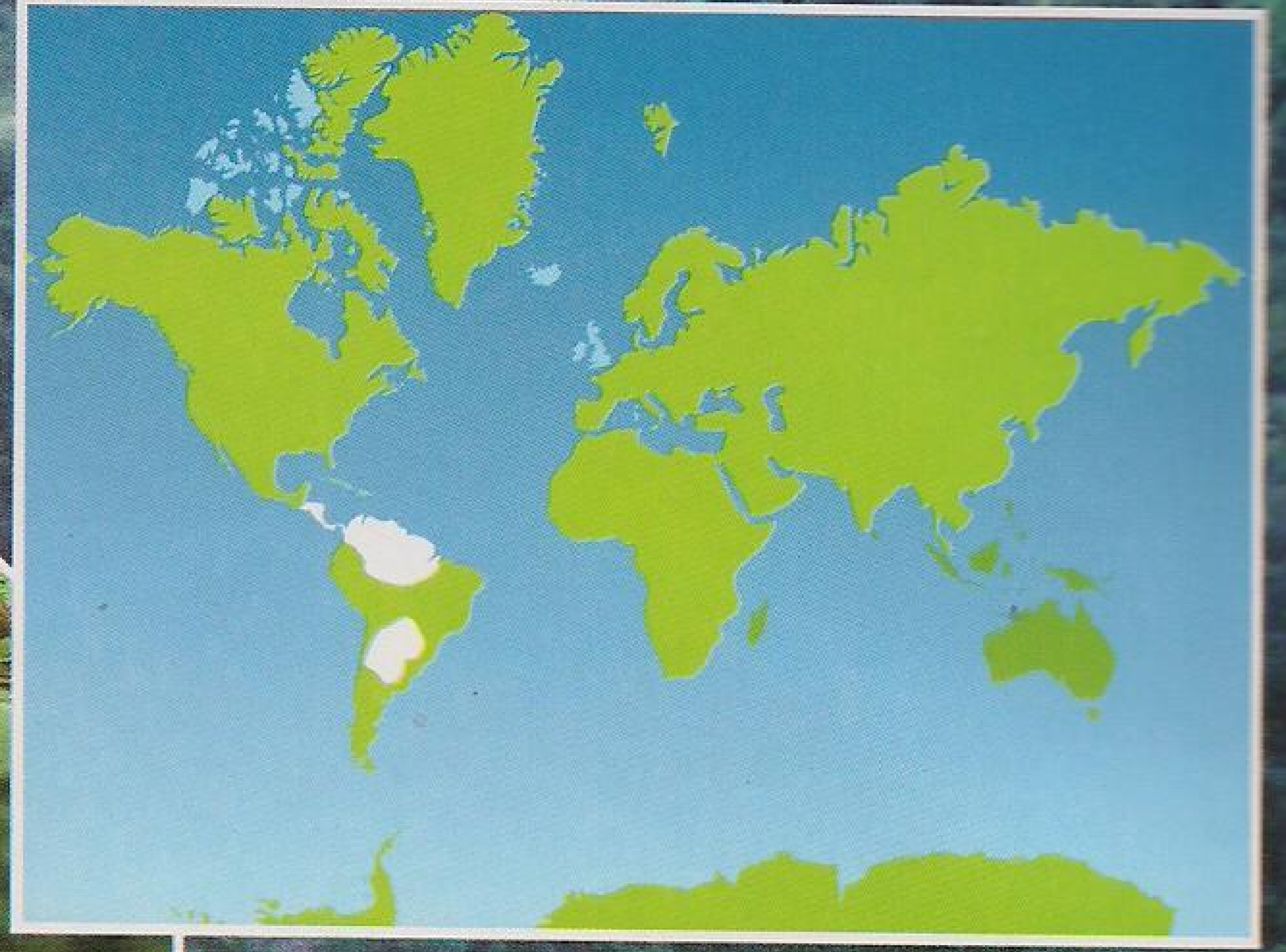
# الكسلان

يستحقُّ الكسلانُ اسمَهُ ، لأنهُ يُمضي غالبيَّةَ وقتهِ في النومِ ( ينامُ 18 ساعةً على الأقلِّ يومياً ) . وعندما يكونُ مستيقظاً ، يتنقَّلُ ببطءٍ شديدٍ على الأشجارِ ، ويتحرَّكُ ببطءٍ أكثرَ على الأرضِ . حتى إنَّ عمليَّةَ الهضمِ عندهُ بطيئةٌ أيضاً ، فهو يحتاجُ أسبوعاً لهضمِ وجبةٍ واحدةٍ .

نجدهُ في أغلبِ الأحيانِ مُعلَّقاً على الأشجارِ بأطرافِ قوائمِهِ الطويلةِ ورأسُهُ إلى الأسفلِ .

يستطيعُ الكسلانُ أن يُديرَ رأسهُ 270 درجةً . ولهُ مخالبُ طويلةٌ ومعقوفةٌ ، تسمحُ لهُ بالتمسُّكِ جيداً بالأغصانِ . لا ينزلُ عن شجرتهِ إلاَّ كلَّ 8 - 10 أيَّامٍ لقضاءِ حاجتهِ . فهو قد تأقلمَ جيداً مع وضعيتِهِ المعلَّقةِ ، حتى إنَّ وَبرَهُ يتَّجهُ منْ بطنهِ إلى ظهرِهِ بعكسِ الاتِّجاهِ الطبيعيِّ ، وتنمو في فرائِهِ بعضُ الطحالبِ ، ممَّا يعطيهِ لوناً مخضرًّا يساعدهُ على التمويهِ فوقَ الأشجارِ .







**التصنيـــف** : رتبةُ : عديماتِ الأسنانِ – تحت رتبة :
غزيراتِ الشعرِ – فصيلةُ : الدابّاتِ الكُسالى .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولهُ 60 – 90 سم ، ويزنُ 4 – 8 كغ .

**العمـــر** : يعيشُ 30 – 40 سنةً .

**التكـــاثر** : – التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ على الأشجارِ .
– الحملُ والولادةُ : يدومُ 6 – 11 شهراً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً ، يتعلّقُ الصغيرُ منذُ الولادةِ بأمِّهِ التي تحملهُ على ظهرِها مدَّةَ عامينِ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى الكسلانُ بأوراقِ الأشجارِ ، ويتناولُ أيضاً النباتاتِ الصغيرةَ والفاكهةَ والأغصانَ الصغيرةَ والأزهارَ والجذورَ ، ويمكنُ أن يأكلَ أحياناً الفرائسَ الصغيرةَ .
– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ الكسلانُ معتزلاً ، باستثناءِ أوقاتِ التزاوجِ .

**معلومات أخرى** : – السرعةُ : يلزمهُ 4 ساعاتٍ لاجتيازِ 1 كم ، كما يمكنهُ التنقلُ في الماءِ سباحةً أو بتركِ نفسهِ ينجرفُ مع تيارِ الماءِ .

**التوزع والموطن :**

يعيشُ الكسلانُ ذو الأصابعِ الثلاثِ في منطقةٍ تمتدُّ من الهندوراسِ إلى البرازيلِ ، وفي البراغوايِ وفي شمالِ الأرجنتينِ . بينما يعيشُ الكسلانُ ذو الأصبعينِ في منطقةٍ تمتدُّ من فنزويلا إلى غويانا ، وفي شمالِ البرازيلِ أيضاً . وكِلا النوعينِ يتسلّقُ الأشجارَ ويعيشُ في الغاباتِ الاستوائيّةِ .

# القنفذ

ليسَ للقُنفذِ أشواكٌ في بدايةِ حياتِهِ ، ولكنَّهُ حينَ يبلغُ الشهرينِ من عمرِهِ يُصبحُ لديهِ حوالي 5000 شوكةٍ . تتساقطُ بعضُ أشواكِهِ لتنمو أخرى مكانَها . إنَّها أشعارٌ متحوِّلةٌ ، يبلغُ طولُ الواحدةِ منها 2 - 3 سم ، ويصلُ قطرها إلى 2 مم .

القنفذُ حيوانٌ لطيفٌ وفزعٌ ، مع أنَّهُ مُغطَّى بالأشواكِ . وعندما يشعرُ بالخطرِ يتكورُ كالكرةِ وتنتصبُ أشواكُهُ الحادةُ . يعيشُ بينَ أشواكِهِ العديدُ منَ الطفيليَّاتِ ، كالقُرادِ والبراغيثِ التي لا تنتقلُ بسهولةٍ إلى الإنسانِ أو إلى الحيواناتِ الأخرى . يستطيعُ القنفذُ أنْ يلتقطَ الأفاعي ليتغذَّى بها ، لأنَّهُ مُحصَّنٌ ضدَّ سمومِها . يمرُّ في الشتاءِ بفترةِ سُباتٍ شتويٍّ ، حيثُ ينامُ أثناءَها مُتكوِّراً تحتَ الأوراقِ الميتةِ .

يُمضي فترةَ سُباتِهِ البالغةَ 5 - 6 أشهرٍ بينَ فتراتِ نومٍ مدَّةُ كلٍّ منها ( 6 - 7 أيَّامٍ ) ، وفتراتِ يقظةٍ مدةُ كلٍّ منها منْ يومٍ إلى يومينِ .





## التوزع والموطن :

يعيشُ القنفذُ في المروجِ والسهولِ التي تنتشرُ فيها الأدغالُ ، وعلى أطرافِ الغاباتِ ، وفي البساتينِ ، وفي المحمياتِ في أوروبا وآسيا وإفريقيا الشماليَّةِ . تكثرُ القنافذُ على السواحلِ الفرنسيَّةِ الشماليَّةِ والسواحلِ الإنكليزيَّةِ . ونجدُها في المناطقِ التي يصلُ ارتفاعها إلى 2000 مترٍ .

**التصنيف** : رتبةُ : آكلاتِ الحشراتِ – فصيلةُ : القنفذيَّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولهُ 25 - 30 سم ، حجمُ الذكرِ أكبرُ من حجمِ الأنثى ، ويبلغُ وزنهُ 2.20 كغ .

**العمر** : يعيشُ 5 سنواتٍ غالباً ، ويمكن أن تمتدَّ حتَّى 10 سنواتٍ .

**التكاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : في السنةِ الأولى من عمرهِ .
– التزاوجُ : يحصلُ في الربيعِ والصيفِ .
– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 31 - 35 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ من صغيرينِ إلى 10 صغارٍ ، تولدُ في الصيفِ . وتحملُ الأنثى مرَّةً أو مرتينِ في السنةِ الواحدةِ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : يصطادُ القنفذُ في الليلِ ، ويتغذَّى باللافقارياتِ الأرضيَّةِ ( ديدان وحلزون ويرقات وعناكب ) . ولهذا يُسمَّى القنفذُ صديقَ المُزارعِ .
– القنصُ والتهديدُ : أعداؤهُ الثعلبُ والبومُ والغُرَيرُ ، وقد يكونُ ضحيَّةً للسياراتِ . يرشُّهُ الثعلبُ ببولهِ قبل أن يأكلَهُ ، ويمسكُ به من بطنِهِ ، لأنَّهُ المنطقةُ الوحيدةُ غيرُ المغطَّاةِ بالأشواكِ من جسمِهِ .
– البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ مُعتزلٌ ليسَ لهُ مُستعمرةٌ .

**الحماية** : يجتازُ القنفذُ الطرقاتِ أثناءَ تجوالِهِ الليليِّ ، ويتنقَّلُ ببطءٍ ، وتُبهرهُ الأضواءُ فيجمدُ في مكانِهِ مما يؤدِّي إلى دهسِهِ بالسياراتِ أحياناً .

# الخفّاش

إنَّهُ الحيوانُ اللبونُ الوحيدُ القادرُ على الطيرانِ . تشكِّلُ أعدادُهُ النسبةَ الكبيرةَ من أعدادِ الحيواناتِ اللبونةِ . تتكوَّنُ أجنحتهُ من جلدٍ رقيقٍ يمتدُّ بين جسمِهِ وأصابعِهِ الطويلةِ .



حيوانٌ ليليُّ النشاطِ ، يستخدمُ موجاتِ الصوتِ للتوجُّهِ . لذلكَ فهوَ يُصدرُ أصواتاً عاليةَ الدرجةِ لا تستطيعُ أذنُ الإنسانِ سماعَها . وعندما يصطدمُ الصوتُ بحاجزٍ ما ، يرتدُّ صداهُ إلى أذني الخفاشِ الكبيرتينِ والحساستينِ جدًّا . وهكذا يستطيعُ تجنُّبَ الحاجزِ أو تحديدَ مكانِ الفريسةِ .

الخفافيشُ المصَّاصةُ الدماءِ نادرةُ الوجودِ . وتعودُ شهرتُها لنظامِها الغذائيِّ ، فهي تجرحُ بأسنانِها الحادَّةِ جلودَ فرائسِها النائمةِ ( من الحيواناتِ ذواتِ الدمِ الحارِّ كالأبقارِ والطيورِ ) وتمتصُّ دماءَها .

الخفافيشُ التي تقتاتُ بالحشراتِ هي الأكثرُ عدداً . وهناكَ أنواعٌ تقتاتُ بالفاكهةِ ، وهي بذلكَ مفيدةٌ جدًّا ، لأنَّها تساهمُ بعمليَّةِ تلقيحِ النباتاتِ .

**التوزع والموطن :**
تتواجدُ الخفافيشُ في العالمِ كلِّهِ ما عدا مناطقَ القطبِ الشماليِّ والجنوبيِّ ، وبعضَ الجزرِ البعيدةِ في المحيطاتِ .

**التصنيف :** رتبةُ : مجنّحاتِ الأيدي - تُقسمُ هذهِ الرتبةُ إلى رتبتينِ : رتبةِ مجنّحاتِ الأيدي الكبيرةِ ( الخفافيشِ الكبيرةِ ) . ورتبةِ مجنّحاتِ الأيدي الصغيرةِ ( الخفافيشِ الصغيرةِ ) .

**الطول :** قد يصلُ اتساعُ بسطةِ جناحي الكبيرةِ منها كالشقّاحةِ والثعلبِ الأحمرِ أو خُفّاشِ التمارِ ، والتي تعيشُ في مدغشقرَ وماليزيا إلى 1.50 م . بينما تتراوحُ بسطةُ أجنحةِ خفافيشِ أوروبا بين 20 - 50 سم ، كما أن عددَ أنواعِها لا يتجاوزُ 30 نوعاً .

**العمر :** يعيشُ الخفّاشُ 5 سنواتٍ غالباً ، ويمكنُ أن يعيشَ استثنائياً حتى 30 سنةً .

**التكاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : في حوالي العامينِ .
- التزاوجُ : من الخريفِ إلى شهرِ نيسانَ ( أبريل ) .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 16 أسبوعاً تقريباً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً يتعلّقُ بظهرِ أمّهِ إلى أن يتمكّنَ من الطيرانِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : تنشطُ الخفافيشُ ليلاً . معظمُ الخفافيشِ الكبيرةِ تتغذّى بالفاكهةِ ( بغبارِ الطلعِ أو برحيقِ الأزهارِ ) . أمّا الصغيرةُ منها فتتغذّى بالحشراتِ . وبعضُها لاحمةٌ ، تتغذّى بالأسماكِ أو بدماءِ الحيواناتِ الأخرى .
- القنصُ والتهديدُ : أعداؤها هيَ الطيورُ الجارحةُ ( النسرُ ، العُقابُ ، البومُ ) ، والأفاعي ، والحيواناتُ اللبونةُ الصيّادةُ ( القططُ ، ابنُ عِرسٍ ، النِّمْسُ ) . وفي إفريقيا يتغذّى الإنسانُ على بعضِ أنواعِها .
- البناءُ الاجتماعيُّ : تتجمّعُ الخفافيشُ بالعشراتِ أو بالمئاتِ عندَ الفجرِ ، لتنامَ معلّقةً ورأسُها إلى الأسفلِ .

**الحماية :** الكثيرُ من أنواعِها مهددٌ بالانقراضِ ، وبعضُها محميٌّ في أوروبا .

**معلومات أخرى :** - السرعةُ : تبلغُ سرعةُ طيرانِ الخفّاشِ 20 كم/سا .
- الصوتُ : يطلقُ الخفّاشُ أصواتاً حادّةً جدًّا .

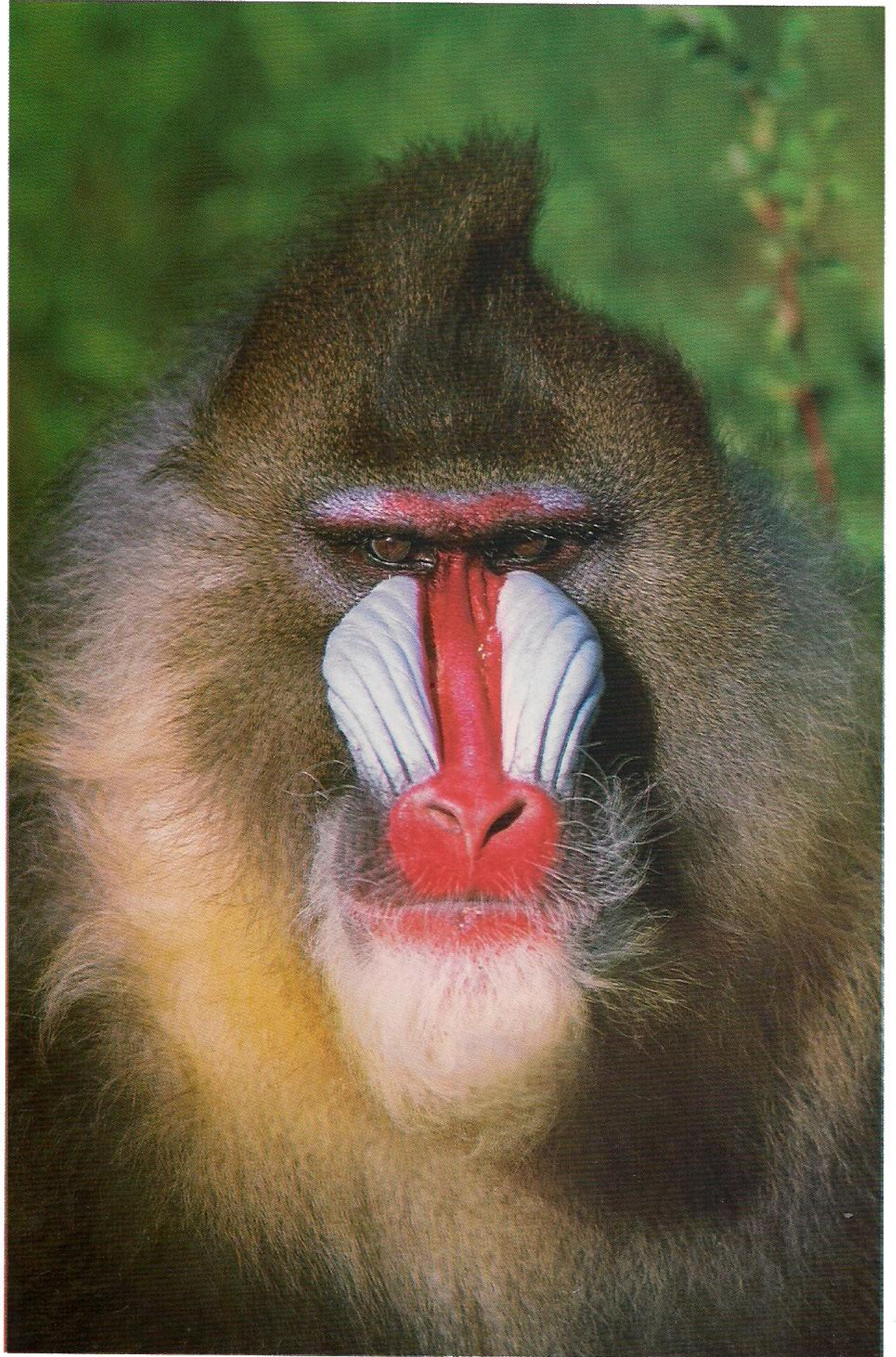
# القردوح (ميمون)

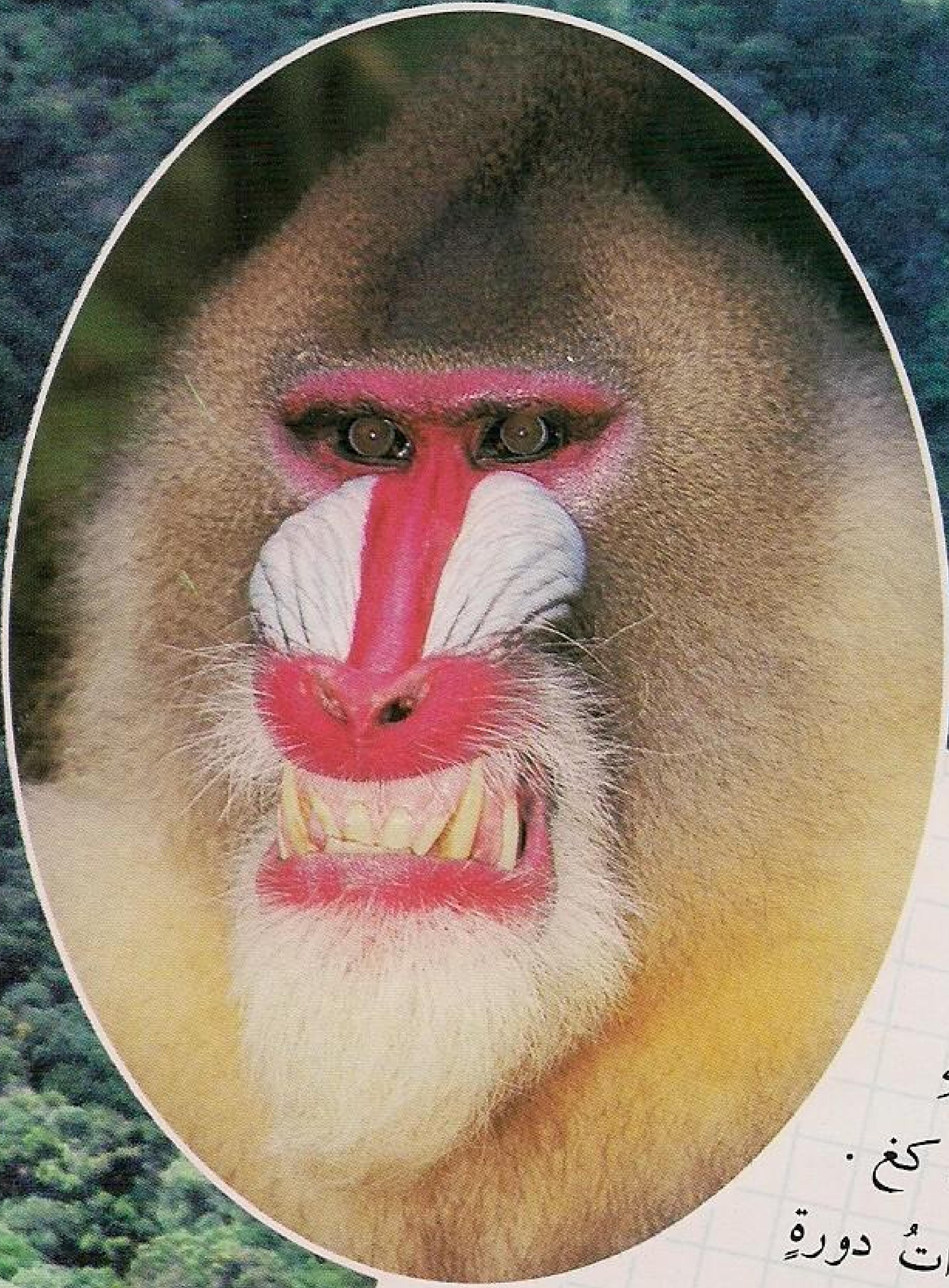
ينتمي القُرْدُوحُ إلى قرودِ العالمِ القديمِ . مَنْخِراهُ مُتقاربانِ مثلَ كلِّ أفرادِ هذهِ العائلةِ . ويتمتَّعُ أيضاً بحواسَّ ممتازةٍ ( البصرِ والسمعِ والشمِّ ) . منظرُ الذكرِ ذي الرأسِ الضخمِ والجسدِ القويِّ مَهيبٌ جدًّا .

يُعرفُ القردوحُ بخَطمهِ المتطاولِ الشديدِ الحُمرةِ في الوسطِ ، بينما تمتدُّ الأخاديدُ المائلةُ إلى اللونِ الأزرقِ على جانبيهِ . عَجُزهُ ملوَّنةٌ أيضاً ، ويتراوحُ لونُها بينَ الأرجوانيِّ والأزرقِ .

أمَّا ألوانُ الأنثى فهي قاتمةٌ أكثرَ من ألوانِ الذكرِ .

يعيشُ القردوحُ ضمنَ مجموعةٍ ، ويتواصلُ مع أفرادِها باستعراضِ ألوانِهِ . فإذا أظهرَ مثلاً ألوانَ فكَّيهِ الغامقةَ ، يتوجَّبُ عندها الحذرُ مِنهُ . أمَّا إذا أظهرَ ألوانَ عجزهِ ، فهوَ يُعلنُ عن خضوعِهِ .







**التصنيـف :** رتبةُ : الرَّئيساتِ - تحت رتبة : سفلياتِ المنخرين ( قرودِ العالمِ القديمِ ) - عائلةُ : الذيَّالةِ .

**الطول والوزن :** يتراوحُ طولهُ بين 55 - 95 سم ، ويبلغُ طولُ ذيلِهِ 7 - 10 سم ، أما وزنهُ فيتراوح بين 11 - 37 كغ .

**التكـاثـر :** - التزاوجُ : على مدارِ السنةِ ( أُنثى القردوحِ ذاتُ دورةٍ شهريَّةٍ مُدَّتها 35 يوماً معَ فترةِ إباضةٍ تدومُ 6 أيَّامٍ ) .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ مدَّةَ سبعةِ أشهرٍ ونصفٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يتغذَّى القردوحُ بالفاكهةِ الطريَّةِ وبالفاكهةِ ذاتِ القشرةِ الصلبةِ ، وبالأوراقِ والحشراتِ ، وأيضاً بالفقارياتِ واللافقارياتِ الصغيرةِ الحجمِ .

- القنصُ والتهديدُ : أعداؤهُ الإنسانُ والفهدُ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يتجمَّعُ القردوحُ في قطيعٍ واسعٍ يتراوحُ عددُ أفرادِهِ بينَ 20 - 50 قرداً ، يقودهم ويحميهم ذكرٌ كبيرُ السنِّ أو أكثرُ من ذكرٍ . تدلُّ عمليَّةُ تفليةِ بعضِهِم فِراءَ بعضِهِمُ الآخرِ على ترابطِهِم الاجتماعي .

**الحمـايـة :** يُمكنُ تصنيفُ القردوحِ في فئةٍ متوسطةٍ بين الحيواناتِ المهدَّدةِ بالانقراضِ ، وفئةِ الحيواناتِ غيرِ المهدَّدةِ ، فأيُّ نقصٍ قليلٍ في أعدادِها ينقلُها إلى فئةِ الحيواناتِ المهدَّدةِ بالانقراضِ .

**معلومات أخرى :** - التواصلُ : تتواصلُ هذهِ الحيواناتُ بمختلفِ الإشاراتِ الصوتيَّةِ والبصريَّةِ .

**التوزع والموطـن :**

يعيشُ في غاباتِ إفريقيا ( الكامرون والغابون والكونغو ) .

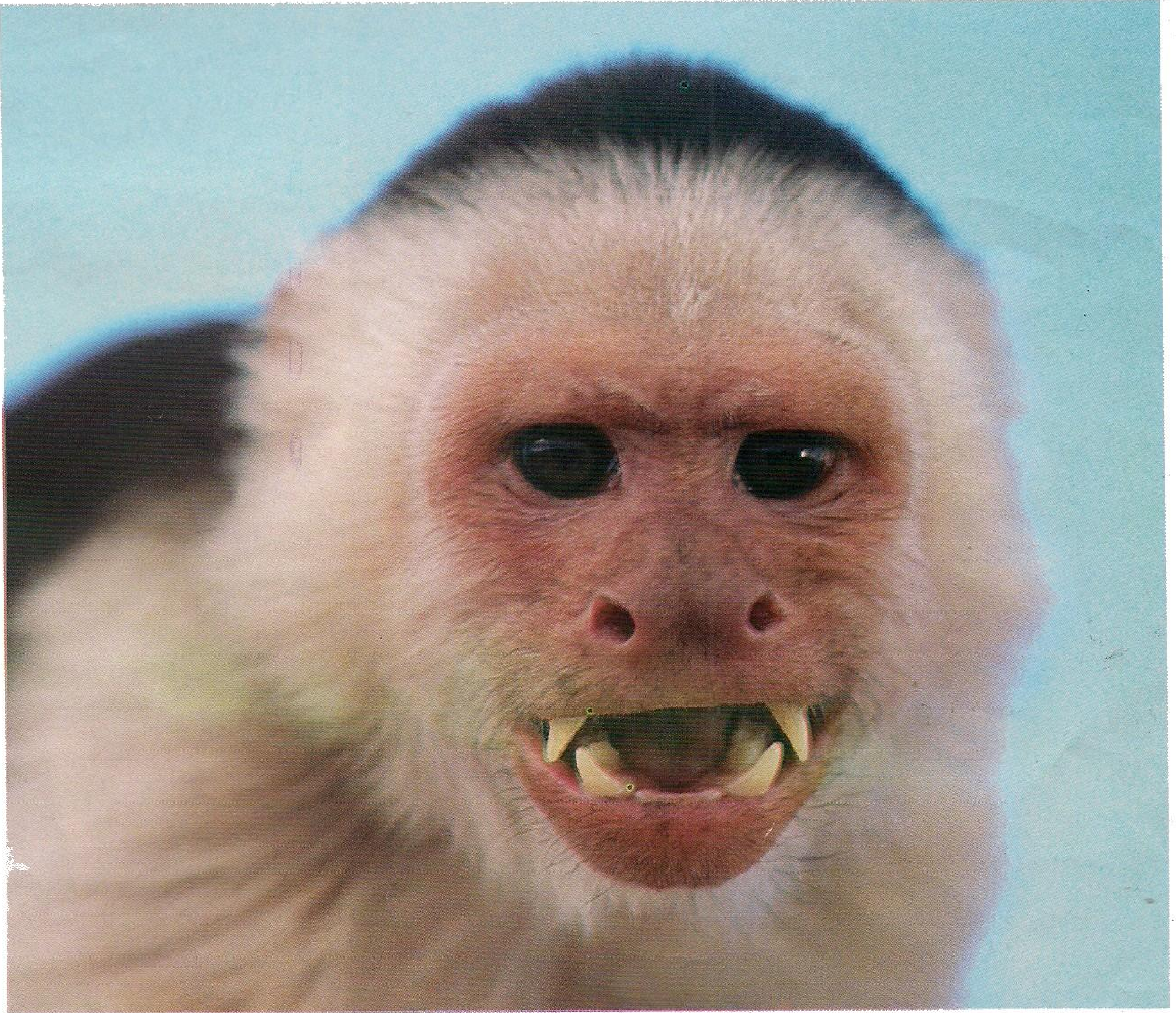
# القرد المقلْنَس

المقلنسُ هو قردٌ صغيرٌ ممشوقُ القامةِ ذو ذيلٍ قادرٍ جزئياً على الإمساكِ . كأنَّ على رأسِهِ قَلَنسُوَة . أنفهُ مُسطَّحٌ ومَنْخِراهُ واسعانِ بعيدانِ عن بعضهما . يُعرفُ هذا الحيوانُ الصغيرُ باسم ( كونُّوسوس ) أو ( ساباجو ) . يتنقَّلُ بخفَّةٍ بين الأشجارِ ، ويتعلَّقُ بها بفضلِ إصبعِ قدمهِ الكبيرةِ المعكوسةِ وأصابعهِ الطويلةِ وذيلهِ الذي يلتفُّ حولَ الأغصانِ .

يتنقل بشكلٍ أساسيٍّ بينَ الأشجارِ ، ومعَ ذلكَ يمكنُ رؤيتهُ أحياناً على الأرضِ المكشوفةِ .

يعيشُ في النهارِ في مجموعاتٍ يبلغُ كلٌّ منها 20 قرداً تقريباً .

ذكاؤهُ حادٌّ وقريبٌ من ذكاءِ الشمبانزي . فضوليُّ الطباعِ ، ويمتلكُ يدينِ ماهرتينِ . وهو أيضاً متذوِّقٌ رفيعٌ لا ينفكُّ يحاولُ تناولَ كلِّ أنواعِ النباتاتِ والفاكهةِ ليعرفَ مدى صلاحيتها للطعامِ .



## التوزع والموطن :

يعيشُ في غاباتِ أميركا الجنوبيَّةِ .



**التصنيـف :** رتبةُ : الرئيساتِ - تحت رتبة : الفِنْطاسيَّات ( مجموعةُ قرودِ العالمِ الجديدِ ذواتِ الأنوفِ المستعرضة ) - فصيلةُ : السعادينِ البدائيَّةِ .

**الطول والوزن :** طولهُ حوالي 35 سم ، وذيلهُ كثٌّ يصلُ طولهُ إلى 45 سم ، ويزنُ 500 غ - 1 كغ .

**التكـاثـر :** - التزاوجُ : الذكرُ متعدِّدُ الزوجاتِ ( ذكرٌ واحدٌ لعدَّةِ إناثٍ ) .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 152 - 168 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً في السنةِ ، وترضعُهُ لعدَّةِ شهورٍ ، ويتعاونُ الوالدانِ في حملِهِ أثناءَ التنقلِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : تُشكِّلُ الفاكهةُ الناضجةُ غذاءَهُ الأساسيَّ ، ولكنَّهُ إذا اضطرَّ يتناولُ الفاكهةَ غيرَ الناضجةِ ، ويتناولُ أيضاً أوراقَ الأشجارِ والأزهارَ والبذورَ والجذورَ والنباتاتِ المزروعةَ وبعضَ اللافقارياتِ ( كالحلزونِ والعناكبِ ) ، وبعضَ الفقارياتِ ( كفراخِ العصافيرِ ) .

- القنصُ والتهديدُ : صيَّادُهُ الإنسانُ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في مجموعاتٍ هرميَّةِ الترتيبِ ، في كلٍّ منها 12 أنثى تقريباً مع مجموعةٍ من الصغارِ ، وتحتَ سلطةِ ذكرٍ عجوزٍ .

**الحمـايـة :** القرودُ المقلنسةُ تميلُ نحو الندرةِ بسببِ الصيدِ واكتساحِ الغاباتِ .

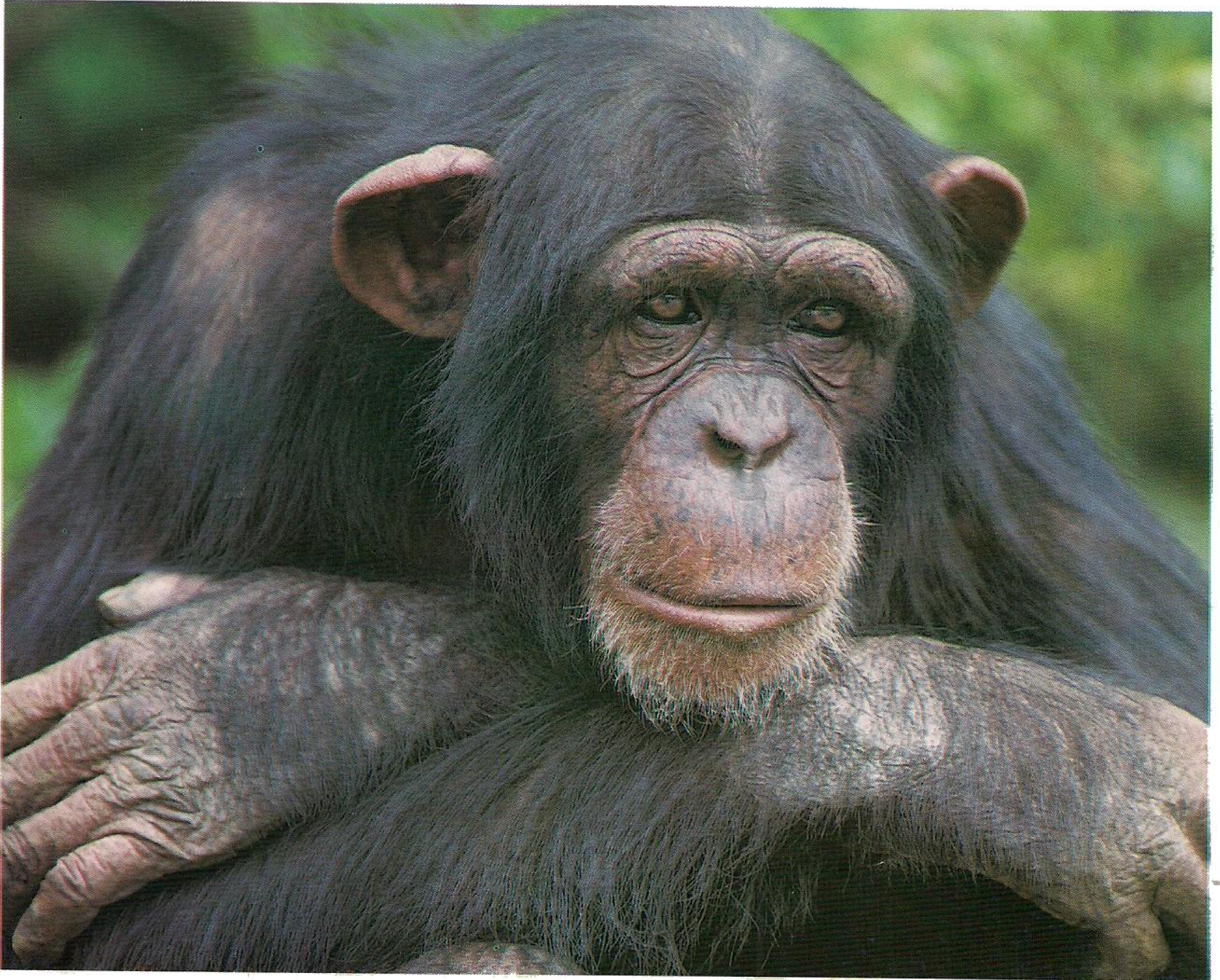
**معلومات أخرى :** - التواصلُ : يستطيعُ هذا النوعُ من القرودِ أن يعبِّرَ عن مشاعرَ عديدةٍ كالخوفِ والعدوانيَّةِ والفرحِ ، وذلك بمجموعةٍ واسعةٍ من إيماءاتِ وجههِ .

# الشمبانزيّ

ينتمي الشمبانزيُّ إلى عائلةِ القرودِ الكبيرةِ ، كإنسانِ الغابةِ والغوريلا . ومعَ ذلكَ ، فهو يتميَّزُ عنْ أقربائهِ بذكائهِ المتطوِّرِ جداً . فهو يستعملُ الأدواتِ ويصنعُها ، ويعرّي سوقَ القصبِ ليُدخلَها في أوكارِ القُرادِ ، ويُلقي الحجارةَ على أعدائِهِ ، ويشربُ الماءَ بواسطةِ فنجانٍ يصنعهُ من أوراقِ الشجرِ .

يقضي الشمبانزي أغلبَ وقتهِ على الأشجارِ ، ولكنَّهُ قادرٌ على الركضِ مُنتصباً على ساقيهِ مثلَ الإنسانِ . يعيشُ في زمرةٍ تختلفُ طبائعُ أفرادِها كاختلافِ طبائعِ أفرادِ البشرِ . وتلتئمُ الجماعةُ ليلاً في شجرةٍ واحدةٍ ، ويُحضِّرُ كلُّ واحدٍ منهم سريرَهُ الخاصَّ بهِ من الأغصانِ والأوراقِ لتمضيةِ الليلِ .

الشمبانزيُّ الصغيرُ لطيفُ المعشرِ ويُحبُّ المزاحَ . ولكنَّهُ عندما يكبرُ تُصبحُ قوَّتهُ معادلةً لقوَّةِ 3 رجالٍ ، فهوَ ليس دميةً كما يتهيَّأُ للبعضِ ، ويجبُ الحذرُ منهُ .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ الشمبانزيُّ في الغاباتِ وفي السافانا ( في إفريقيا الاستوائيَّةِ ) .

**التصنيف :** رتبةُ : الرئيساتِ – تحت رتبة : سفلياتِ المنخرينِ – فصيلةُ : القِردةِ العليا .

**الطول والوزن :** يبلغُ متوسِّطُ طولِهِ 1.30 م ، ويزنُ تقريباً 50 كغ . يمكنُ أن يصلَ ارتفاعُ الذكرِ البالغِ حتى 1.70 م ، ووزنهُ حتى 80 كغ .

**العمر :** قد يعيشُ قردُ الشمبانزيِّ 35 – 45 سنةً .

**التكاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : بين السنةِ الخامسةِ والسادسةِ من عمرِهِ .

– التزاوجُ : على مدارِ السنةِ ( للأنثى دورةٌ شهريَّةٌ تُقاربُ 35 يوماً وفترةُ إباضةٍ تدومُ 6 أيّامٍ تقريباً ) .

– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 200 – 260 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً على الأغلبِ ، وأحياناً صغيرينِ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : نباتيٌّ غالباً ، ومعَ ذلكَ فهو قد يهاجمُ أحياناً الحيواناتِ الصغيرةَ ، وقد يأكلُ الحشراتِ .

– القنصُ والتهديدُ : الأفعى عدوُّهُ الوحيدُ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ الشمبانزيُّ في مجموعةٍ عائليَّةٍ مؤلَّفةٍ من ذكرٍ بالغٍ تُحيطُ بهِ 2 أو 3 إناثٍ وصغارُهنَّ . وقد نجدُ في بعضِ الأحيانِ تجمعاً لأكثرَ من عائلةٍ واحدةٍ ، فالعلاقاتُ الاجتماعيَّةُ عندَ هذهِ الحيواناتِ متطوِّرةٌ جدًّا .



**الحماية :** معرَّضٌ للخطرِ ، لذلكَ هوَ تحتَ الحمايةِ الكاملةِ . تُقدَّرُ أعدادهُ الإجماليَّةُ بـ 250000 قردٍ ، ولكنَّ هذه الأعدادَ في تناقصٍ مستمرٍّ .

**معلومات أخرى :** – الصوتُ : يَصرخُ ويُزمجرُ ويَئنُّ .

# الغوريـلا

هو أضخمُ القرودِ ، ومعَ ذلكَ فهوَ لا يعرفُ السباحةَ ويخافُ منَ الماءِ .

وعلى رغمِ قوتهِ الهائلةِ وصُورتهِ المخيفةِ في الأذهانِ ، فهوَ حيوانٌ خجولٌ . وكغيرهِ منَ الحيواناتِ ، لا يكونُ عدوانيًّا إلاَّ إذا شعرَ بالخطرِ . وعندها يقفُ منتصباً على قدميهِ ويزمجرُ بأعلى صوتِهِ ضارباً صدرَهُ بقبضتيهِ الضخمتينِ لإثارةِ الخوفِ عندَ العدوِّ .

يقضي معظمَ يومهِ في البحثِ عن طعامهِ وفي الاستراحةِ تحتَ أشعَّةِ الشمسِ .

إنَّهُ حيوانٌ ذكيٌّ ويشتركُ معَ الإنسانِ بصفاتٍ كثيرةٍ ، فهو يعبِّرُ عنْ بعضِ المشاعرِ كالفرحِ والمللِ .

وعلى عكسِ القرودِ الأخرى ، فهو لا يتسلَّقُ الأشجارَ إلا نادراً ، وإذا فعلَ ذلكَ فغالباً من أجلِ النومِ .

وهو يفضِّلُ قضاءَ الليلِ على الأرضِ ، نائماً في عشٍّ خاصٍّ به يُحضِّرُهُ من أغصانِ الأشجارِ كلَّ مساءٍ .





**التوزع والموطن :**

يوجدُ 3 فئاتٍ من الغوريلا ، تعيشُ في الغاباتِ المداريَّةِ في وسطِ إفريقيا .

**التصنيف** : رتبةُ : الرَّئيساتِ – تحت رتبة : الفِنْطاسيَّاتِ ( ذواتِ الأنفِ الأفطسِ ) – فصيلةُ : القردةِ العُليا .

**الطول والوزن** : يزنُ الغوريلا حتى 300 كغ ، ويمكنُ أنْ تصلَ قامتهُ إلى 2.30 م ( الذكورُ أطولُ قامةً منَ الإناثِ ) .

**العمر** : 35 سنةً تقريباً .

**التكاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : 7 - 15 سنةً .

– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 8 - 10 أشهرٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً كلَّ أربعِ سنواتٍ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : الغوريلا نباتيٌّ تماماً ، يتغذّى بأوراقِ الأشجارِ ولحائها .

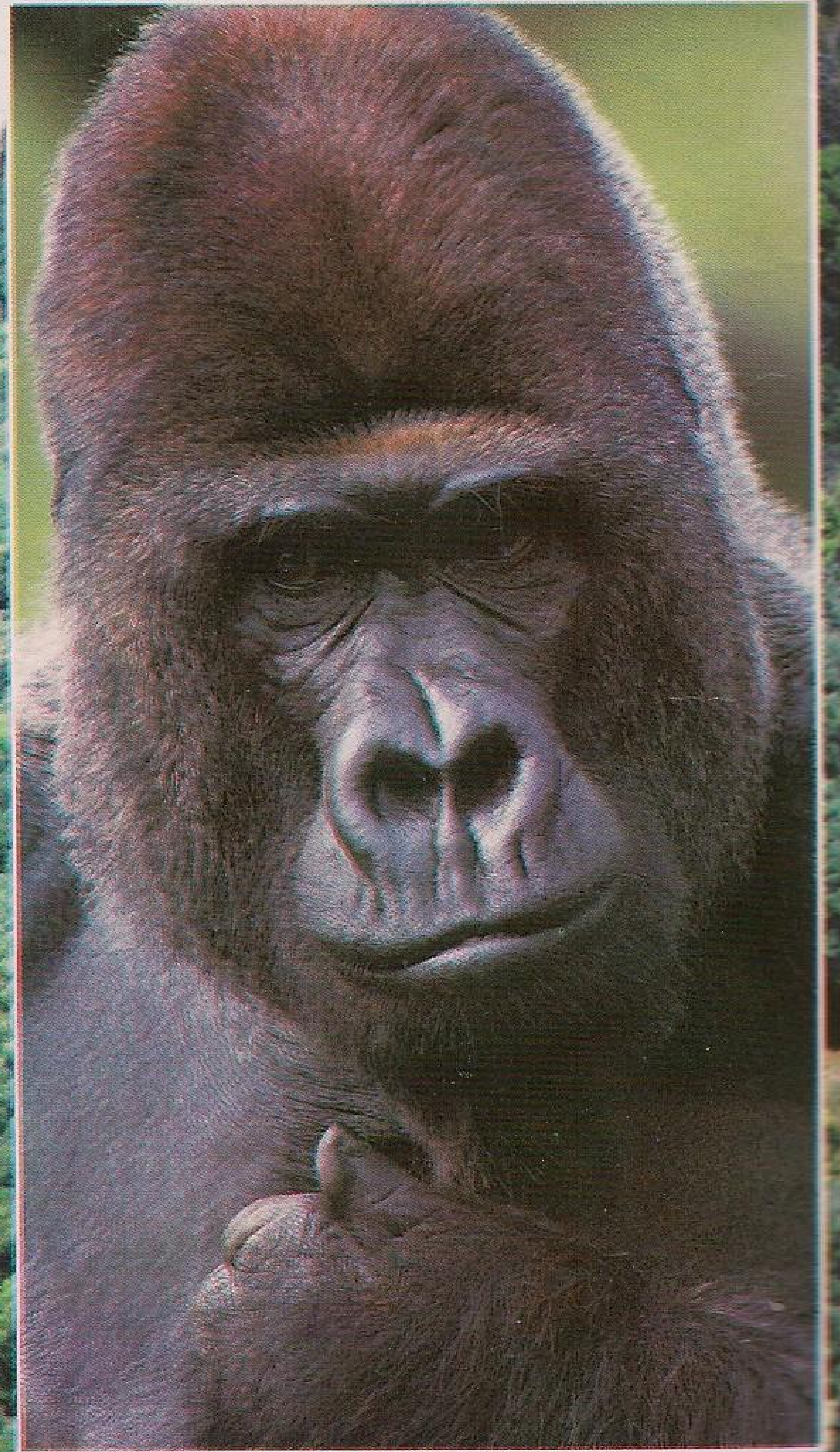
– القنصُ والتهديدُ : الخطرُ الوحيدُ الذي يُهددُ هذا الحيوانَ هو الإنسانُ ، وقد يُهاجمُ الفهْدُ أحياناً صغيرَ الغوريلا المعتزلَ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في جماعةٍ مؤلَّفةٍ من ذكرٍ بالغٍ وثلاثِ إناثٍ أو أربعٍ وصغارِهنَّ .

يتواصلُ الأفرادُ فيما بينهم بالأصواتِ والحركاتِ .

إذا أُسِرَ الغوريلا صغيراً ، يُمكنُ تدجينهُ بسهولةٍ .

**الحماية** : هو حالياً تحتَ الحمايةِ ، ولكنَّهُ لا يزالُ في الغالبِ ضحيَّةَ المهرِّبينَ .



# إنسان الغابة (السِّعلاة)

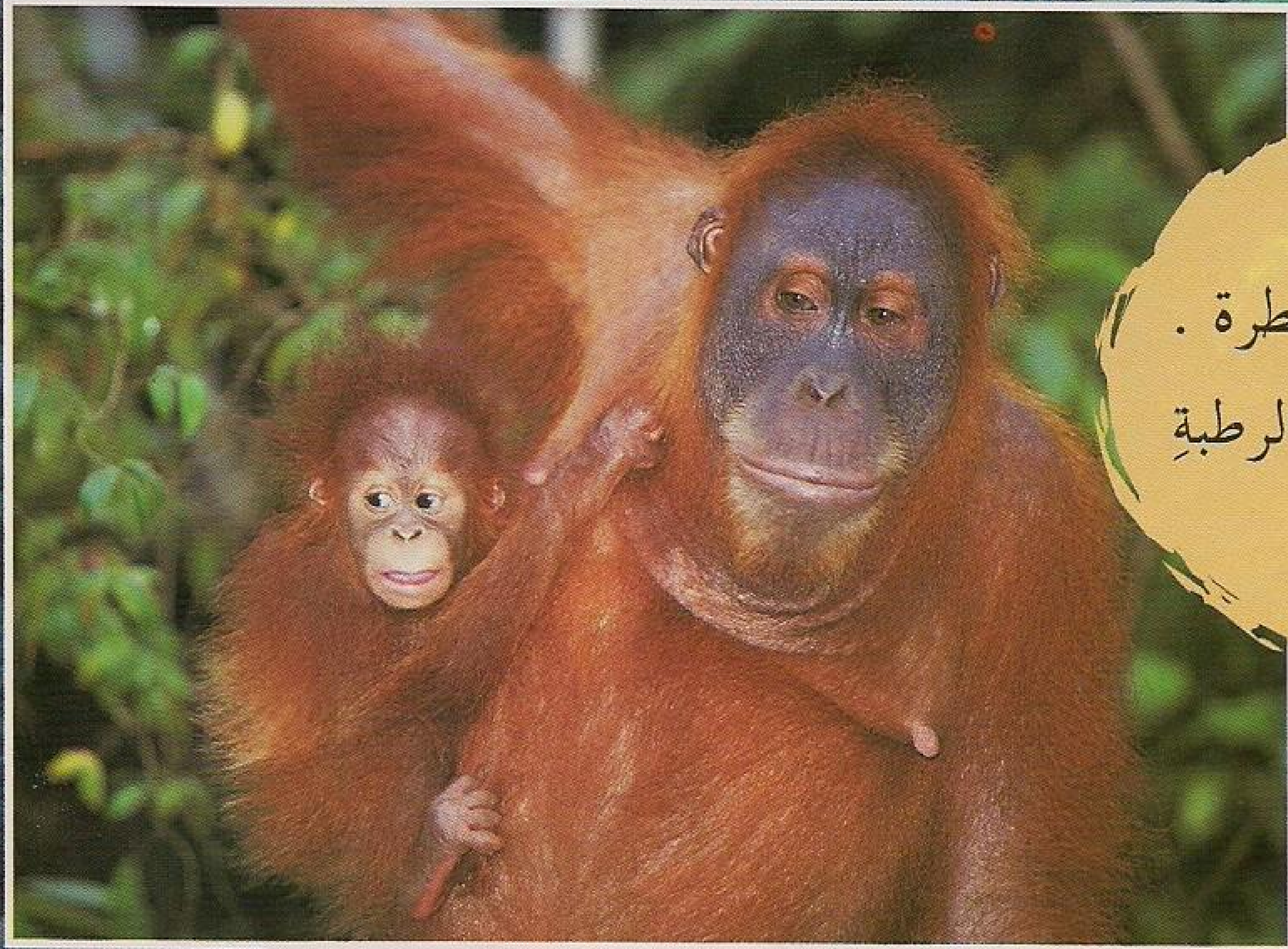
هو قردٌ يصغُرُ الغوريلا بقليلٍ ، ويتميَّزُ عنهُ بأذنيهِ الصغيرتينِ وبفرائِهِ ذي الشعرِ الكثيفِ المنثورِ والبنيِّ اللونِ . ولبعضِ الذكورِ خدودٌ كبيرةٌ ومتدلِّيةٌ . وعلى الرغمِ من مظهرِهِ المتوحِّشِ فهو حيوانٌ ذكيٌّ . يستطيعُ تقليدَ سلوكِ الإنسانِ إذا عاشَ في الأسرِ ، ومن الممكنِ أيضاً تعويدُهُ على ارتداءِ الألبسةِ .

اسمهُ في اللغةِ الماليزيَّةِ : ( أُوران - أُوتان ) ، ويعني : إنسانَ الغابةِ .

يتنقَّلُ بخفةٍ بينَ الأغصانِ . أمَّا عندما يسيرُ على الأرضِ ، فهوَ يفتقدُ إلى الجاذبيَّةِ ويمشي بشكلٍ غيرِ طبيعيٍّ ، لأنَّ ساقيهِ الصغيرتينِ متقوستانِ وضعيفتانِ وليس لهُ كواحلُ .

يصنعُ لنفسهِ مصطبةً من الأغصانِ المتشابكةِ ، وينامُ ليلاً عليها .





## التوزع والموطن :

يتواجدُ في الغابةِ المستنقعيَّةِ في بورنيو وسومطرة . يتنقَّلُ بينَ أشجارِ الغاباتِ المداريَّةِ الكبيرةِ والرطبةِ على ارتفاعٍ لا يتجاوزُ 1500 م .

**التصنيف** : رتبةُ : الرئيسات – تحت رتبة : سفليّاتِ المنخرينِ – فصيلةُ : القردةِ العُليا .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولهُ حوالي 1.60 م ، ويزنُ 100 كغ .

**العمر** : يعيشُ تقريباً 40 سنةً في الطبيعةِ ، و 60 سنةً في الأسرِ .

**التكاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : 7 – 10 سنواتٍ .

– التزاوجُ : يحصلُ التزاوجُ في كلِّ فتراتِ السنةِ .

– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 9 أشهرٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : إنسانُ الغابةِ نباتيٌّ ، وفاكهتهُ المفضَّلةُ هيَ الدوريان ( ثمرةٌ ضخمةٌ برتقاليَّةُ اللونِ ذاتُ رائحةٍ نتنةٍ ) ، ولكنَّهُ يتناولُ أيضاً التينَ والمتسلقاتِ والنباتاتِ الصغيرةَ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ إنسانُ الغابةِ في صغرهِ ضمنَ مجموعاتٍ صغيرةٍ . ولكنَّهُ عندَ بلوغهِ الجنسيِّ يميلُ عادةً إلى العزلةِ ، وقد يَقضي أحياناً أيّاماً معدودةً مع قِردةٍ آخَرينَ .



**الحماية** : إنسانُ الغابةِ ليسَ محمياً معَ أنَّهُ يتعرَّضُ للأسرِ غيرِ المشروعِ من أجلِ الأبحاثِ وحدائقِ الحيواناتِ . يبلغُ حالياً عددهُ 80000 قردٍ ، وتميلُ هذهِ الأعدادُ إلى التناقصِ .

**معلومات أخرى** : – الصوتُ : إنسانُ الغابةِ يصرخُ ويزمجرُ .

# السِّيفاكا

يأخذُ السِّيفاكا مكانَ القردِ الحقيقي في غاباتِ مدغشقرَ المميَّزةِ جدًّا بحيواناتِها .
ينتمي إلى فصيلةِ ( اللَّيمُوريات ) كقردِ ( الماكي كاتا ) . يتنقَّلُ بينَ الأشجارِ برشاقةٍ ومرونةٍ .
يحدِّدُ منطقةَ وجودهِ بواسطةِ بولهِ ، وبمفرزاتِ الغددِ الحنجريَّةِ عندَ الذكورِ . هذا الحيوانُ النهاريُّ محبٌّ للشمسِ ، لا يفوِّتُ عليهِ أبداً فرصةَ الاسترخاءِ على الأغصانِ للتمتُّعِ بحمَّامٍ شمسيٍّ مطوَّلٍ .
ينزلُ على الأرضِ أحياناً لالتقاطِ الثمارِ الناضجةِ ، وعندها يتنقَّلُ وساقاهُ مضمومتانِ ، وتكونُ مشيتهُ أشبهَ بقفزاتٍ صغيرةٍ .
لطيفُ الطِّباعِ ، ويعيشُ ضمنَ مجموعاتٍ صغيرةٍ تقودُها عادةً الإناثُ . يصطادُهُ الإنسانُ لإرسالهِ إلى حدائقِ الحيوانِ ، وقد وضِعَ تحتَ الحمايةِ في 12 محميَّةً منذُ ما يُقاربُ القرنَ .





**التوزع والموطن :**
يعيشُ في غاباتِ مدغشقرَ سواءٌ الرطبةُ مِنها أو الجافّةُ .

**التصنيـف :** رتبةُ : الرئيساتِ - تحت رتبة : الليموريات ( الهبّاريات ) - فصيلة : الإندري ، ويوجدُ منهُ نوعانِ .

**الطول والوزن :** متوسّطُ طولِهِ حوالي 50 سم ، وطولُ ذيلِهِ 50 سم أيضاً ، ويزنُ حوالي 6 كغ .

**التكـاثـر :** - الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 130 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً في شهرِ تموزَ ( يوليو ) أو في شهرِ آبَ ( أغسطس ) ، وترضعُهُ 6 أشهرٍ ، ويكونُ مُعلقاً بجذعِ والدتهِ خلالَ 3 أو 4 أسابيعَ ، ليستقلَّ عنها في الشهرِ السابعِ تقريباً .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يأكلُ الفاكهةَ والنباتاتِ الصغيرةَ والحشراتِ عندَ الصباحِ والظهيرةِ .
- القنصُ والتهديدُ : يصطادُهُ الإنسانُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في قطيعٍ صغيرٍ يتراوحُ عددُهُ بين 6 - 8 قرودٍ ، ويتألّفُ من عائلةٍ واحدةٍ أو من عائلتينِ متحالفتينِ .

**الحمـايـة :** هو نوعٌ مهدَّدٌ بالانقراضِ .

**معلومات أخرى :** - الصوتُ : تتواصلُ حيواناتُ السّيفاكا بالأصواتِ بشكلٍ دائمٍ ، فهي تُصدرُ نوعاً من النقيقِ ، أو تُطلقُ أحياناً عواءً قصيراً .



# الذئب

الذئبُ هوَ أكبرُ فصيلةِ ( الكلبيّاتِ ) المتوحِّشةِ . جعلتْ منهُ شهرتهُ الأسطوريَّةُ في القصصِ حيواناً يخشاهُ الجميعُ . ولكنَّهُ في الواقعِ حيوانٌ خجولٌ . والذئبُ حسيرُ النظرِ ، لا يُميِّزُ حتى رفاقَهُ الذئابَ على مسافةِ 50 سم . ولكنَّ رؤيتَهُ تتحسَّنُ ليلاً ، لذلكَ يخرجُ للصيدِ في الليلِ . يُساعدهُ أيضاً على الصيدِ سمعُهُ الحادُّ وقدرتهُ الكبيرةُ على الركضِ طويلاً .

ويستخدمُ حاسَّةَ الشمِّ الممتازةَ عندهُ ليحدِّدَ موقعَ فريستِهُ . فهو يستطيعُ أنْ يشمَّ الفريسةَ على بعدِ 2 كم . وحالما يُحدِّدُ موقعَ الفريسةِ ، تشتركُ مجموعةُ الذئابِ كُلُّها في مطاردتِها حتى تقعَ من الإنهاكِ . يركضُ الذئبُ دونَ أن يُحدثَ أيَّ صوتٍ ، وذلكَ لأنَّهُ يركضُ على رؤوسِ أقدامِهِ .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ الذئبُ في الغاباتِ وفي التوندرا في أمريكا الشماليَّةِ . يتواجدُ أيضاً في غرونلاند وفي المناطقِ البريَّةِ في أوروبا وآسيا .

**التصنيـف** : رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ – الفصيلةُ : الكلبيَّةُ .

**الطول والوزن** : يتراوحُ ارتفاعُهُ حتى غاربِهِ ( بينَ العنقِ والصهوةِ ) : 65 – 95 سم ، ويبلغُ طولُهُ 1 – 1.50 م . ويزنُ حوالي 35 – 45 كغ .

**العمـر** : يعيشُ الذئبُ 8 – 16 سنةً .

**التكـاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : بينَ عمرِ السنةِ للأنثى ، والسنتينِ للذكرِ .
– التزاوجُ : من شهرِ كانونَ الأولِ ( ديسمبر ) إلى شهرِ نيسانَ ( أبريل ) .
– الحملُ والولادةُ : يدوم الحملُ 60 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 4 – 7 جِراء مرَّةً واحدةً في السنةِ ، تولدُ في الوكرِ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : الذئبُ حيوانٌ لاحمٌ ، ويصطادُ الحيواناتِ اللبونةَ النباتيَّةَ منها خاصةً .
– القنصُ والتهديدُ : الإنسانُ هو عدوُّهُ الأساسيُّ .
– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في رهطٍ عالي التنظيم ، ومؤلَّفٍ من 8 – 20 ذئباً ، يرأسهم الذكرُ الأكبرُ والأقوى ، تليهِ في المكانةِ الذكورُ الأخرى ، ثمَّ أنثى رئيسِ المجموعةِ ، فالإناثُ الأخرى ، فالجراءِ . يتكاثرُ الزوجانِ الرئيسانِ فقط ، ولكنَّ الرهطَ كلَّه يهتمُّ بتربيةِ الصغارِ .
يمكن أن يصلَ امتدادُ مستعمرةِ الذئبِ حتى 500 كيلو متر مربع .



**الحمـايـة** : لقد اختفى الذئبُ من بعضِ المناطقِ ، وهو مهدَّدٌ بالانقراضِ في مناطقَ أخرى . أما الذئبُ ذو اللِّبدةِ فأصبح نادرَ الوجودِ تماماً ، وهو من الحيواناتِ المحميَّةِ .

**معلومات أخرى** : – الصوتُ : يُصدرُ الذئبُ عِواءً يُسمعُ على بعدِ 10 كم .

# الثعلب الأصهب

إنَّهُ الحيوانُ الكلبيُّ الواسعُ الانتشارِ في العالمِ . يستطيعُ التلاؤمَ مع مسكنِهِ وغذائِهِ .

يشبهُ كلباً صغيراً ممشوقاً ، أمَّا خَطمهُ فهوَ حادٌّ . ووسائدُ أخمصِ قدميهِ مُغطَّاةٌ بالفراءِ .

إنَّهُ حيوانٌ كثيرُ الدهاءِ ، فعندما يُهاجمهُ عدوُّهُ ، فإنَّهُ يستدرجهُ إلى أرضٍ كثيرةِ العقباتِ ، ثمَّ يُفلتُ منهُ إمَّا بالغطسِ في الماءِ ، وإمَّا بالهربِ إلى مخبأٍ غيرِ متوقَّع .

الثعلبُ الأصهبُ حيوانٌ ليليٌّ ، فهوَ ينامُ نهاراً ويصطادُ ليلاً .

ظهرتْ عادةُ تربيةِ الثعالبِ في بداية القرنِ العشرين . ومن خلالِ تدجينِ الأصنافِ المختلفةِ ، انتُخِبتْ عدَّةُ أصنافٍ منها . وهكذا حصلَ المربُّونَ على الثعلبِ الأبيضِ المختلفِ عن الثعلبِ القطبيِّ الذي يكونُ فراؤهُ أبيضَ أثناءَ الشتاءِ .





## التوزع والموطن :

يعيشُ في أوراسيا وأمريكا الشماليَّةِ وفي إفريقيا الشماليَّةِ . ويتواجدُ على أطرافِ الغاباتِ ، وفي الحقولِ والجبالِ ، وحتى في المدنِ .

**التصنيف** : رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ -

فصيلةُ : الكلبيّاتُ .

**الطول والوزن** : يتراوحُ طولهُ بين 70 - 120 سم ، ويزنُ 3 - 7 كغ .

**العمر** : يعيشُ 10 - 12 سنةً .

**التكاثر** : - التزاوجُ : يتمُّ التزاوج في شهري كانونَ الأولِ ( ديسمبر ) وشباطَ ( فبراير ).

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ شهرينِ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 4 - 6 جراءٍ في وِجارٍ تكونُ قد أعدَّتهُ مع رفيقها ، أو في جُحرٍ سابقٍ لأرنبٍ أو غُرَيرٍ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى بفئرانِ الحقلِ والسناجبِ والأرانبِ . ولكنَّهُ يُحبُّ أيضاً الأسماكَ والفاكهةَ .

- القنصُ والتهديدُ : هو فريسةٌ للذئبِ والوَشَقِ . وكذلك يصطادهُ الإنسانُ من أجلِ فرائهِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في ثنائيٍّ خلالَ فترةِ التزاوجِ حتى يبلغَ عمرُ جرائهِ 4 أشهرٍ .

**الحماية** : لا تشملهُ الحمايةُ . فقد عانى من الذبحِ والمطاردةِ خلالَ سنواتٍ عديدةٍ ، لأنَّهُ كانَ يحملُ داءَ الكَلَبِ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : الثعلبُ ينبحُ ويعوي .



# نمر البنغال

النمرُ هوَ أكبرُ السنَّوريَّاتِ في كوكبنا . إنَّهُ أقلُّ سرعةً من طرائدهِ ، ولكنَّ هجومَهُ يتميَّز بالصبرِ والمباغتةِ . إنَّهُ السنوريُّ الوحيدُ الذي يرى الألوانَ ولا يخافُ الماءَ .

يعيشُ الذكرُ ضمنَ مستعمرةِ صيدٍ واسعةٍ يحميها بشراسةٍ .

النَّمِرةُ هيَ أمٌّ مثاليَّةٌ ، فهي تعتني بصغارِها وتحميهم ، وتعلِّمهم فنَّ الصيدِ ، وتبقيهم إلى جانبِها عدَّةَ سنواتٍ . وُضِعَتْ هذهِ الحيواناتُ تحتَ الحمايةِ ، ومعَ ذلكَ فهي مهدَّدةٌ بالانقراضِ ، لأنَّها تُصطادُ بطريقةٍ غيرِ شرعيَّةٍ من أجلِ فرائِها ، أو من أجلِ عقاقيرِ الطبِّ الصينيِّ التقليديِّ .



## التوزع والموطن :

للنمرِ 5 أنواعٍ . ونمرُ البنغالِ أحدُها ، وهوَ الأكثرُ عدداً . يعيشُ نمرُ البنغالِ في آسيا ، وخصوصاً في الهندِ ، وفي البلدانِ المجاورةِ لها ، حيثُ تتنوَّعُ مواطنُ عيشهِ بينَ الأدغالِ والغاباتِ والمستنقعاتِ .



**التصنيف** : رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ – فصيلةُ : السنُّوريّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولُ جسمهِ 2 – 2.80 م ، ويبلغُ ارتفاعهُ حتى غاربهِ من 90 سم إلى 1 م ، ويزنُ 180 – 250 كغ .

**العمر** : يعيشُ حتى 26 سنةً .

**التكاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : 3 – 5 سنواتٍ .

– التزاوجُ : تتغيَّرُ هذهِ الفترةُ بحسبِ المناطقِ ، وهي عموماً محصورةٌ بينَ شهري تشرينَ الثاني ( نوفمبر ) ونيسانَ ( أبريل ) .

– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 3 – 4 أشهرٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 2 – 4 جراءٍ ، وقد يبلغُ 7 جراءٍ أحياناً .

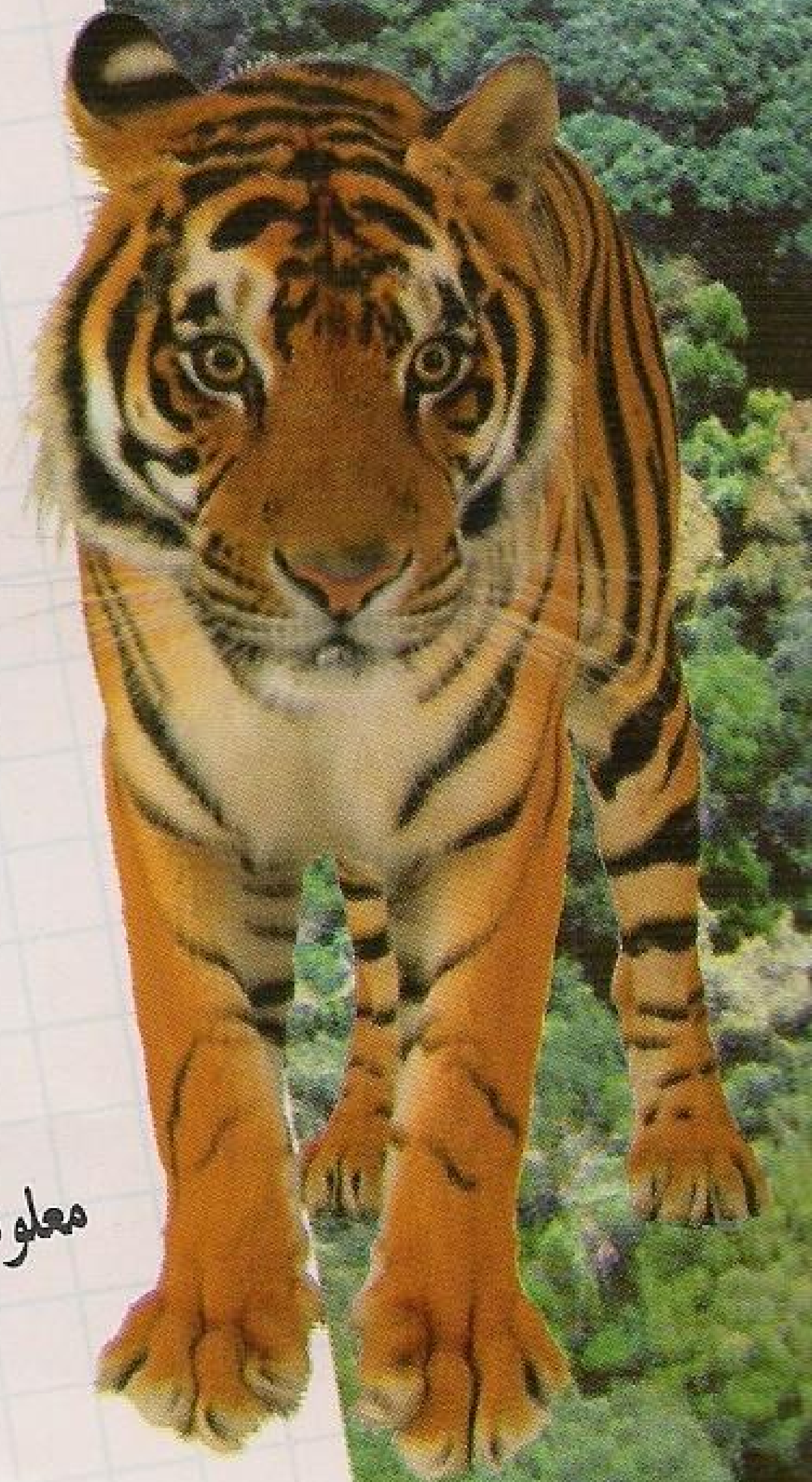
**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : إنَّهُ لاحمٌ حقيقيٌّ . وجباتهُ المفضَّلةُ مؤلَّفةٌ من الحيواناتِ اللبونةِ الكبيرةِ مثلِ : صغارِ الفِيَلةِ والغزلانِ والجواميسِ والقرودِ . أمّا النمورُ آكلةُ الإنسانِ فهي نادرةُ الوجودِ ، وتكونُ دائماً نموراً كبيرةَ السنِّ أو جريحةً لم تعُدْ قادرةً على الصيدِ الطبيعيِّ .

– القنصُ والتهديدُ : الإنسانُ هو الصيَّادُ الوحيدُ للنمرِ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : ليسَ للنمرِ حياةٌ اجتماعيَّةٌ . فهوَ يعيشُ وحيداً ولا يُحبُّ أن يتقاسمَ مستعمرتَهُ مع أفرادِ جنسهِ .

**الحماية** : لقد أُبيدَ هذا النوعُ بشكلٍ كلِّيٍّ تقريباً . وهو موضوعٌ في الوقتِ الحاليِّ تحتَ حمايةِ القانونِ . يبلغُ عددُ نمورِ البنغالِ أقلَّ من 5000 نمرٍ في العالمِ ( أما عددُها الإجماليُّ من كلِ الأنواعِ فهو 8000 نمرٍ ) . ولا تزالُ ممارساتُ التهريبِ تُسبِّبُ الكثيرَ من الأضرارِ بهذهِ النمورِ .

**معلومات أخرى** : – الصوتُ : النمرُ يزأرُ ويُزمجرُ وينفخُ ويئِنُّ .



# الدبُّ الأشْيَب (الغريزلي)

اكتسبَ هذا الدبُّ اسماً شعبياً وهو ( الدبُّ تِيدي ) ، وذلكَ بسببِ تعلّق الرئيسِ الأمريكيِّ تيودور روزفلت بدبٍّ من هذا النوعِ . فاستغلَّ أحدُ صانعي الدُّمى هذه القصَّةَ ، وصنعَ دِبَبَةً من فراءٍ ، وأطلقَ عليها لقبَ الرئيسِ روزفلت ( تيدي ) . ولكن احذرْ ... فالدبُّ حيوانٌ متقلّبُ الطباعِ ، لا يمكنُ التكهُّنُ بتصرفاتِهِ . وعندما يعجزُ عن الاختباءِ ، يُصبحُ عدوانياً ليدافعَ عن نفسهِ .

يوجدُ 7 أنواعٍ من الدببةِ في العالمِ ، والغريزلي ( الأشيبُ ) هو أحدُها . إنّه أكبرُ الضواري بعدَ الدبِّ الأبيضِ الموجودِ في القارَّةِ الأمريكيَّةِ الشماليَّةِ . وهو كالدبِّ الأبيضِ لهُ حدبةٌ من العضلاتِ على مستوى كتفيهِ . عند اقترابِ الشتاءِ ، تُهيِّئُ معظمُ الدببةِ لنفسها وِجاراً مريحاً تقضي فيهِ فترةَ سُباتِها الشتويِّ ، وهي فترةُ نومٍ طويلةٌ 3 - 7 أشهرٍ .





**التوزع والموطن :**
يعيشُ الدبُّ الأشيبُ في كندا وآلاسكا ، وفي المحميَّاتِ الطبيعيَّةِ في الولاياتِ المتحدةِ .

**التصنيف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلةُ : الدُّبِّياتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولهُ مترينِ تقريباً عندما يكونُ واقفاً . ويختلفُ وزنهُ بحسبِ الموقعِ الجغرافيِّ . يتراوحُ وزنُ الإناثِ بينَ 80 - 200 كغ ، ويتراوحُ وزنُ الذكورِ بينَ 120 - 300 كغ .

**العمر :** يعيشُ حوالي 25 سنةً .

**التكاثر :** - التزاوجُ : يتمُّ في شهرِ حزيرانَ ( يونيو ) .
- الحملُ والولادةُ : 180 - 250 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ من صغيرٍ واحدٍ إلى ثلاثةِ صغارٍ ، وأحياناً 5 صغارٍ خلالَ فترةِ السباتِ الشتويِّ .
لا تحملُ الأنثى إلاَّ مرَّةً واحدةً كلَّ ثلاثٍ أو أربعِ سنواتٍ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : الغريزلي ( الأشيب ) حيوانٌ قارتٌ ( أي أنَّهُ لاحمٌ ونباتيٌّ ) ، فهو يتغذَّى بالنباتاتِ وبالفطرِ وبالحشراتِ . ولكنَّهُ يُحبُّ العسلَ كثيراً ، ويأكلُ السمكَ أيضاً . عندما يكبرُ في السنِّ ، يصبحُ ضارياً ويهاجمُ الماشيةَ .
- القنصُ والتهديدُ : عدوُّهُ الإنسانُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : هو حيوانٌ معتزلٌ .

**الحماية :** تسببُ أعمالُ شقِّ الطرقاتِ وبناءِ البيوتِ الخرابَ لمواطنِ عيشِ الدببةِ . لذلكَ أصبحَ الغريزلي أكثرَ ندرةً . وفي وقتنا الحاليِّ ، تقدَّرُ أعدادُها بـ 250000 دبٍّ في العالمِ .

**معلومات أخرى :** - الصوتُ : الدبُّ يُزمجرُ ويُدمدمُ .

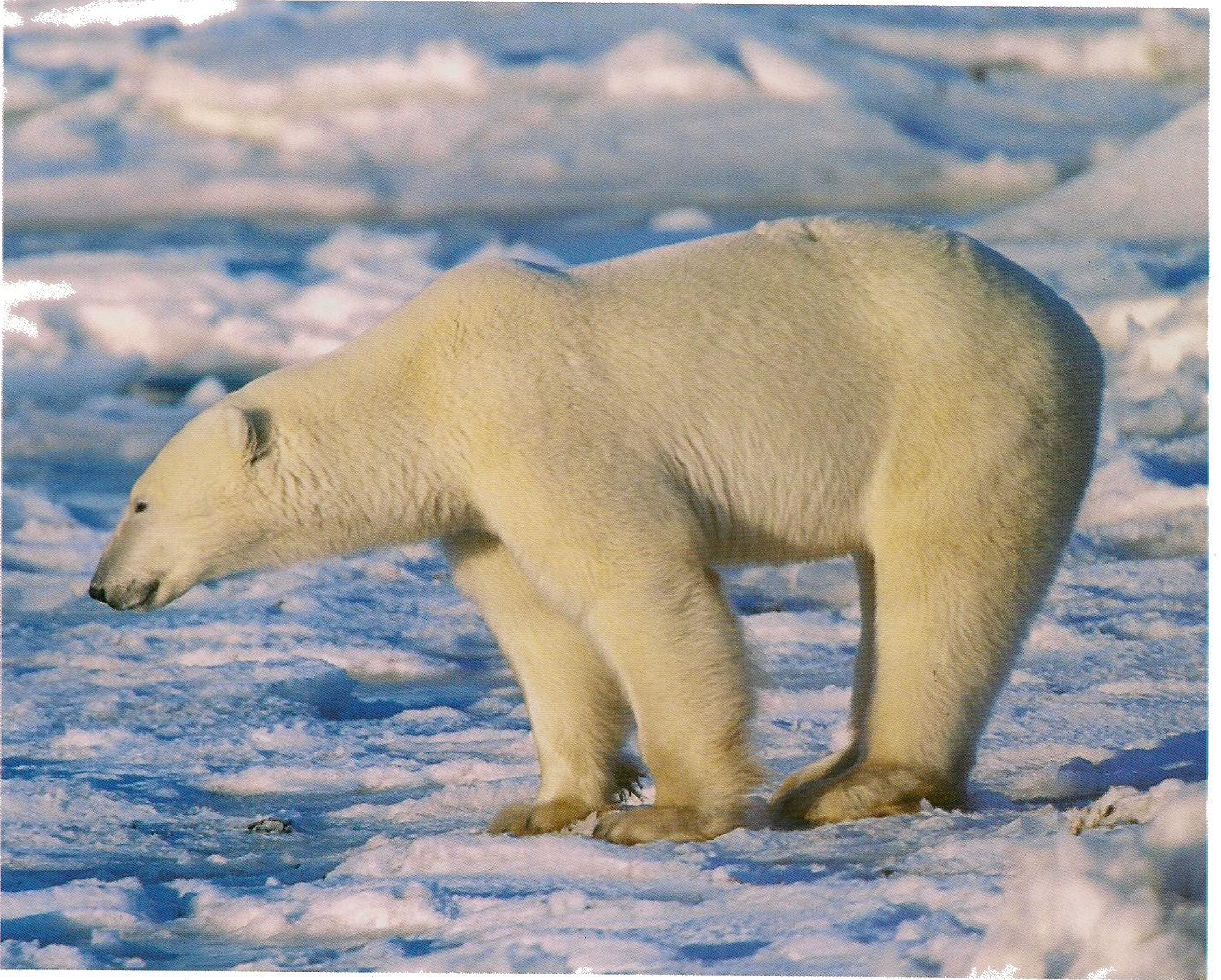


# الدبُّ القطبي

الدبُّ القطبيُّ هو أكبرُ الضواري على وجهِ الأرضِ . يبلغُ وزنُ الذكرِ ضعفَ وزنِ الأنثى . حواسُّهُ قويَّةٌ جدًّا وخاصَّةً النظرَ والشمَّ والسمعَ . يجعلهُ فراؤهُ الأبيضُ خفيًّا في محيطِهِ الثلجيِّ ، وصياداً مريعاً . يستطيعُ كشفَ وجودِ الفُقْمةِ تحتَ سماكةِ **1** م من الجليدِ ، أو كشفَ الجيفةِ على بعدِ **30** كم .

يصرعُ الدبُّ القطبيُّ فريستَهُ بضرباتٍ قويَّةٍ من قدميهِ ، وعندما ينتهي من وجبتِهِ يُخبِّئ ما تبقَّى منها تحتَ الثلجِ ، وذلكَ لإخفاءِ آثارِ مرورهِ في المكانِ . يسبحُ الدبُّ القطبيُّ بسهولةٍ تحتَ الماءِ ، وقد تتجاوزُ سرعتهُ **10** كم/سا ، كما يتركُ عينيهِ مفتوحتينِ أثناءَ السباحةِ .

لا يستسلمُ الدبُّ القطبيُّ للسباتِ في فصلِ الشتاءِ ، فالذكرُ يتصيَّدُ عادةً في الشتاءِ ، وأمَّا الأنثى فتجعلُ حفرةً في الجليدِ لتضعَ فيها صغيراً واحداً أو صغيرينِ اثنينِ ، يزنُ كلٌّ منهما أقلَّ من **1** كغ .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ على سواحلِ بحارِ القطبِ الشماليِّ .

**التصنيـف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ – فصيلةُ : الدببِّاتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ ارتفاعهُ 1.60 م ، ولكنَّهُ قد يصلُ إلى أكثرَ من 3 أمتار عندما ينتصبُ واقفاً .
يبلغُ وزنهُ بمعدَّلِ 450 كغ للذكرِ و 325 كغ للأنثى .

**العمـر :** يعيشُ مدةَ 30 سنةٍ تقريباً في الطبيعةِ ، ويمكنُ أن يعيشَ حتى 40 سنةً في الأسرِ .

**التكاثر :**
- النضجُ الجنسيُّ : 3 – 5 سنواتٍ .
- التزاوجُ : يحصلُ في أواخرِ شهرِ آذارَ ( مارس ) ويستمرُّ حتى بدايةِ شهرِ حزيرانَ ( يونيو ) .
- الحملُ والولادةُ : تبلغُ فترةُ الحملِ 7 – 8 أشهرٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيرينِ في الغالبِ .

**طريقة العيش :**
- النظامُ الغذائيُّ : الدبُّ القطبيُّ حيوانٌ لاحمٌ ، يتغذَّى بالفقماتِ والثعالبِ والطيورِ والجيفةِ . أمَّا في فصلِ الصيفِ فهو يتناولُ أيضاً ثمارَ العلّيقِ البريِّ .
- القنصُ والتهديدُ : ليسَ للدبِّ القطبيِّ أعداءٌ سوى الإنسانِ الذي يصطادُهُ من أجلِ فرائِهِ الجميلِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : هو معتزلٌ في الغالبِ ، ولكنَّه قد يعيشُ أحياناً في مجموعةٍ عائليَّةٍ صغيرةٍ .



**الحمـاية :** يُعتبرُ تحتَ الحمايةِ ، وتَصلُ أعدادُه حتى 40000 دُبٍّ .

**معلومات أخرى :** – السرعةُ : يتنقَّلُ بسرعةِ 6 كم/سا ، وبإمكانِهِ الركضُ بسرعةِ 40 كم/سا .

# الباندا العملاق

على الرغمِ من شعبيتهِ الكبيرةِ ، والتي تعودُ إلى مؤسسةِ WWF ( وهي مؤسسةٌ عالميَّةٌ تجمعُ الأموالَ لاستثمارِها في حمايةِ الحيواناتِ ، وفي الحفاظِ على البيئةِ ) التي اتَّخذتهُ شعاراً لها ، فالباندا حيوانٌ نادرٌ جدًّا . وهوَ الحيوانُ الأغلى ثمناً في العالمِ . رأسهُ يشبهُ رأسَ الدبِّ ، ولكنَّهُ يُعتبرُ من أبناءِ عمومتهِ البعيدينَ . لديهِ أضخمُ أضراسٍ طاحنةٍ في مجموعةِ الحيواناتِ اللاحمةِ ، ولكنَّهُ نباتيٌّ بشكلٍ رئيسيٍّ .

له أصبعٌ صغيرةٌ إضافيَّةٌ في قدميهِ الأماميتينِ ( 6 أصابعَ في كلِّ قدمٍ ) . وهذا ما يجعلهما رشيقتينِ كاليدينِ ، وتساعدانِهِ في التقاطِ أغصانِ البامبو ( الخيزران ) التي تشكِّلُ غذاءَه الرئيسيَّ .

وقد يقفُ الباندا على قدميهِ الخلفيتينِ للوصولِ إلى أغصانِ الخيزرانِ العاليةِ . ولكنَّه يتناولُ الطعامَ دائماً وهو في وضعيَّةِ الجلوسِ . يتنقَّلُ بشكلٍ أساسيٍّ على الأرضِ برغمِ أنَّهُ يعيشُ في الغاباتِ ، ولا يتسلَّقُ الأشجارَ إلا إذا أحسَّ بالخطرِ ، حيثُ يختبئُ فيها ولا ينزلُ عنها حتى زوالِ ذلكَ الخطرِ .





**التوزع والموطن :**
يعيشُ في غاباتِ الخيزرانِ في جنوبِ غربِ الصينِ ، على طولِ هضبةِ التيبتِ ، وعلى ارتفاعِ 1500 م وحتى 3000 م .

**التصنيف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلةُ : الدببيَّاتِ .

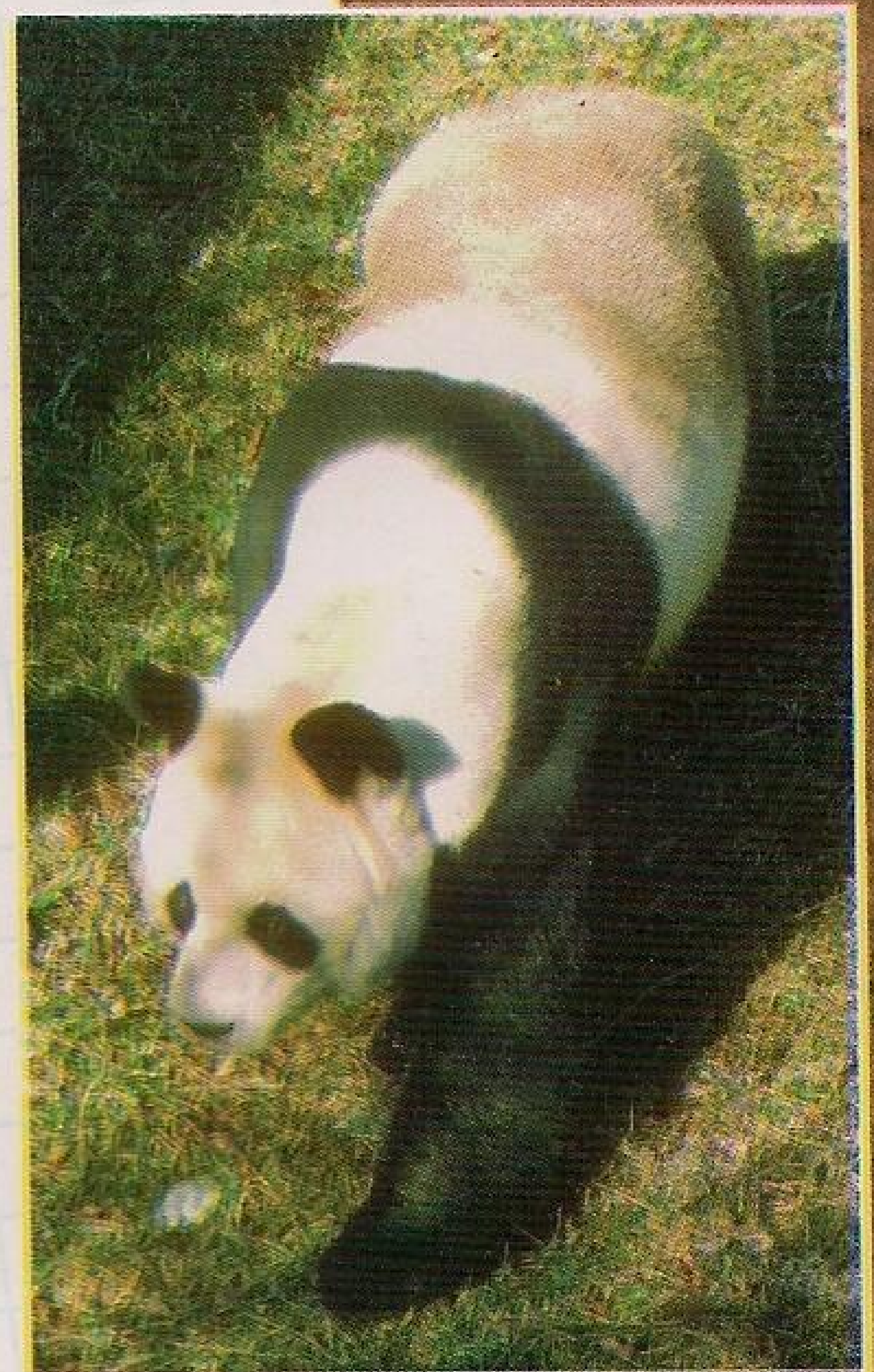
**الطول والوزن :** يزنُ 150 - 180 كغ ، ويبلغُ ارتفاعهُ واقفاً 1.20 - 1.50 م . طولُ ذيلهِ حوالي 12 سم .

**العمر :** يعيشُ مدةَ 15 سنةً في الحياةِ البريَّةِ ، و 30 سنةً تقريباً في الأسرِ .

**التكاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : 4 - 7.5 سنواتٍ .
- التزاوجُ : يتمُّ على الأغلبِ من شهرِ آذارَ ( مارس ) وحتى شهرِ أيَّارَ ( مايو ) .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 5 أشهرٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً كلَّ سنتينِ ، تضعهُ الأنثى في عشٍّ من أغصانِ الخيزرانِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : هو نباتيٌّ بشكلٍ أساسيٍّ . يأكلُ عندَ الغروبِ وفي الليلِ . طعامهُ المفضَّلُ هو الخيزرانُ ( يستهلكُ منهُ 10 - 15 كغ يومياً ) . يقتاتُ أيضاً بثمارِ توتِ العلّيقِ ، والفاكهةِ ، والفطرِ ، ولحاءِ الأشجارِ ، والحشراتِ ، والأسماكِ ، والبيوضِ أيضاً إذا ما توفَّرتْ لهُ .
- القنصُ والتهديدُ : أعداؤهُ همُ الدبُّ البنيُّ والفهدُ والكلبُ . وكذلكَ الإنسانُ بسببِ تدميرهِ لغاباتِ الخيزرانِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : معتزلٌ لا يختلطُ بالآخرينَ إلاَّ في فترةِ التزاوجِ ، وفي فترةِ فطامِ الصِّغارِ .
- السُّباتُ الشتويُّ : ليستْ لهُ فترةُ سُباتٍ ، ولكنَّهُ يَحتمي منَ البردِ القارسِ في مغارةٍ أو في قعرِ شجرةٍ .

**الحماية :** إنَّهُ حيوانٌ مهددٌ بالانقراضِ . حيثُ لم يبقَ منهُ سوى 600 باندا في العالمِ .



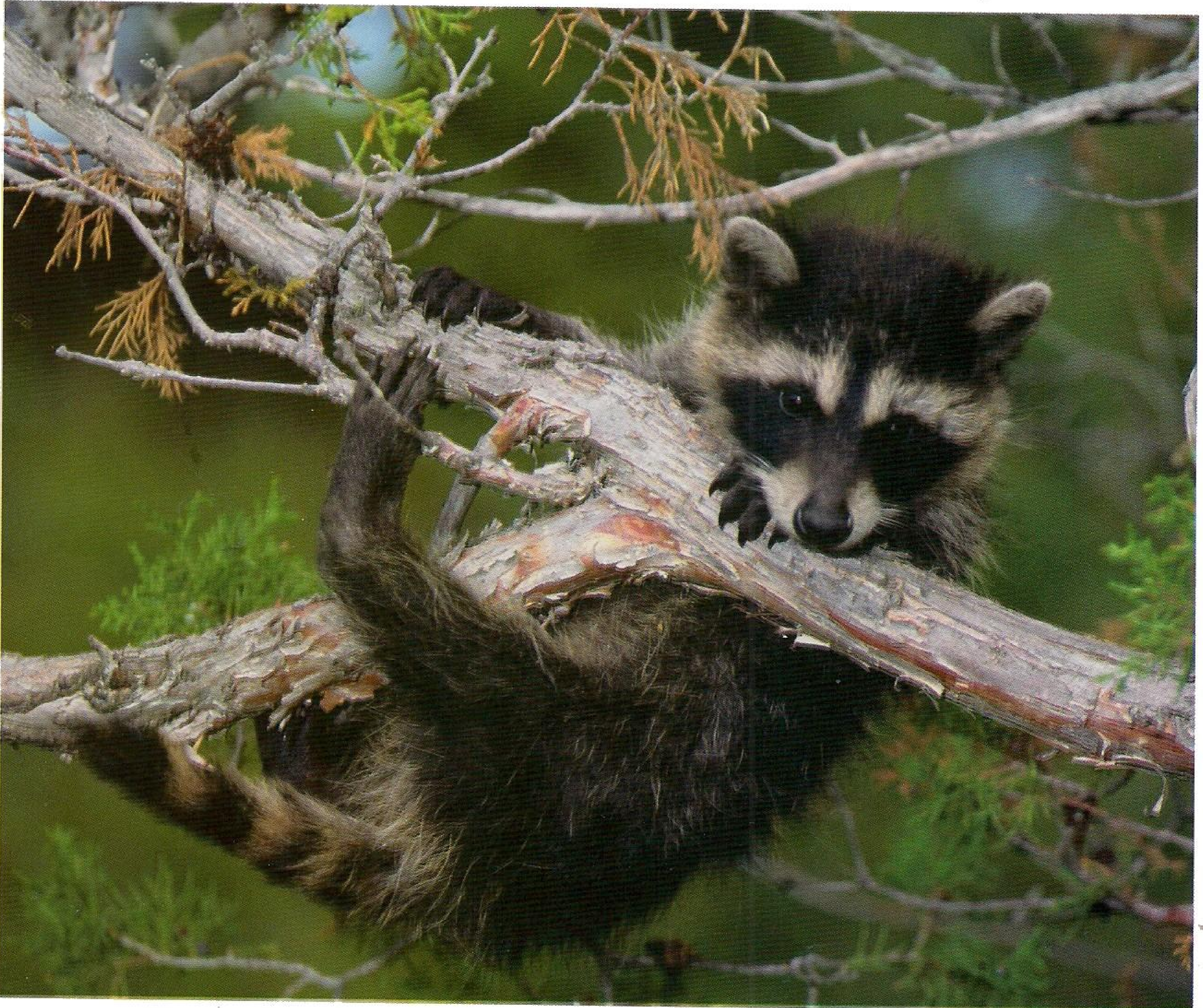
# الراكون الغاسل

الراكونُ حيوانٌ متسلِّقٌ ماهرٌ . تُشبهُ قدماهُ الأماميتانِ الرشيقتانِ يدينِ صغيرتينِ . يسهلُ تمييزهُ من شكلِ الفراءِ حولَ عينيهِ .

الراكونُ حيوانٌ لطيفٌ وذكيٌّ . يدجَّنُ بسهولةٍ في صغرهِ . كما يمكنهُ العودةُ بسهولةٍ كبيرة بعدَ التدجينِ إلى الحياةِ البريَّةِ . وهذا نادراً ما يحدثُ عند الحيواناتِ .

وعلى الرغمِ من كلِّ هذا ، فإنَّ الكثيرَ من الناسِ يعتبرونهُ حيواناً ضارًّا لأنَّهُ قد يسبِّبُ تلفاً في حقولِ الذرةِ والبطِّيخِ الأصفرِ والخضرواتِ والكرومِ . وقد يؤذي الطيورَ الداجنةَ أيضاً .

الراكونُ حيوانٌ ليليٌّ يتربَّصُ على ضفافِ الماءِ ، وهوَ مقوَّس الظهرِ ، مُنحني الرأسِ ، مُنتصبُ الذيلِ . أكسبتْهُ عادةُ غسلِ غذائِهِ بالماءِ قبلَ تناولهِ اسم : ( الراكونِ الغاسلِ ) .





## التوزع والموطن :

يستوطنُ الغاباتِ الكثيرةَ الأوراقِ والمناطقَ الزراعيَّةَ . ونجدهُ بشكلٍ خاصٍّ في جنوبِ كندا ، وفي بعضِ مناطقِ الولاياتِ المتَّحدةِ ، وفي أمريكا الوسطى ، وفي آسيا أيضاً .

**التصنيف** : رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلة : الراكونياتِ .

**الطول والوزن** : طولُ الجسمِ والذيلِ معاً 80 سم عندَ الذكرِ ، أما الأنثى فهي أصغرُ منْ ذلكَ . يزنُ الراكونُ غالباً 4 - 8 كغ ، وقد يصلُ إلى 28 كغ أحياناً .

**العمر** : يعيشُ 5 سنواتٍ في الطبيعةِ ، أمَّا في الأسرِ فيعيشُ 12 - 16 سنةً .

**التكاثر** : - التزاوجُ : يتمُّ في شهرِ آذارَ ( مارس ) ، وخلالَ كلِّ السنةِ في بعضِ المناطقِ . وللذكرِ عدَّةُ إناثٍ . ولا يعيشُ الذكرُ والأنثى معاً إلا في فترةِ التناسلِ .

- الحملُ والولادةُ : حوالي شهرين . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 3 - 5 صغارٍ في تجويفِ شجرةٍ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : الراكونُ حيوانٌ قارتٌ ، فهو يأكلُ كلَّ شيءٍ . طعامهُ المفضَّلُ الذرةُ والقريدسُ والثمارُ والجوزُ .

- القنصُ والتهديدُ : أعداؤهُ هم الجاكوارُ والوَشَقُ والثعلبُ والكلبُ والذئبُ والسمُّورُ والإنسانُ الذي يصطادهُ لأجلِ فرائهِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ معتزلاً ، وأحياناً يعيشُ في مجموعاتٍ عائليَّةٍ صغيرةٍ يصلُ عددُها حتى 20 راكوناً ، تعيشُ في نفسِ المسكنِ أو في جحورٍ جماعيَّةٍ .

- السُّباتُ الشتويُّ : لا يَسْبُتُ الراكونُ فعلياً ، ولكنَّهُ قد يحجرُ نفسهُ خلالَ فترةِ الشتاءِ ليدَّخرَ طاقتَهُ .

**الحماية** : بسببِ قيمةِ فرائِهِ ، يُقتلُ منه 2 - 4 ملايين راكونٍ سنوياً في أمريكا الشماليَّةِ . وتدهسُ السيَّاراتُ المئاتِ منهُ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : يصدرُ الراكونُ صفيراً وعواءً ودمدمةً وعقعقةً . ويُسمعُ صوتُ اصطكاكِ أسنانِهِ .



# الغُـرير

يتميَّزُ هذا الحيوانُ الذي يحفرُ الأرضَ كالخُلدِ ، بشكلِ رأسهِ المخطَّطِ باللونينِ الأبيضِ والأسودِ .

وإذا أردتَ مراقبتهُ ، فعليكَ أن تفعلَ ذلكَ حصراً قبلَ غروبِ الشمسِ ، فهو ينشطُ في تلكَ اللحظاتِ .

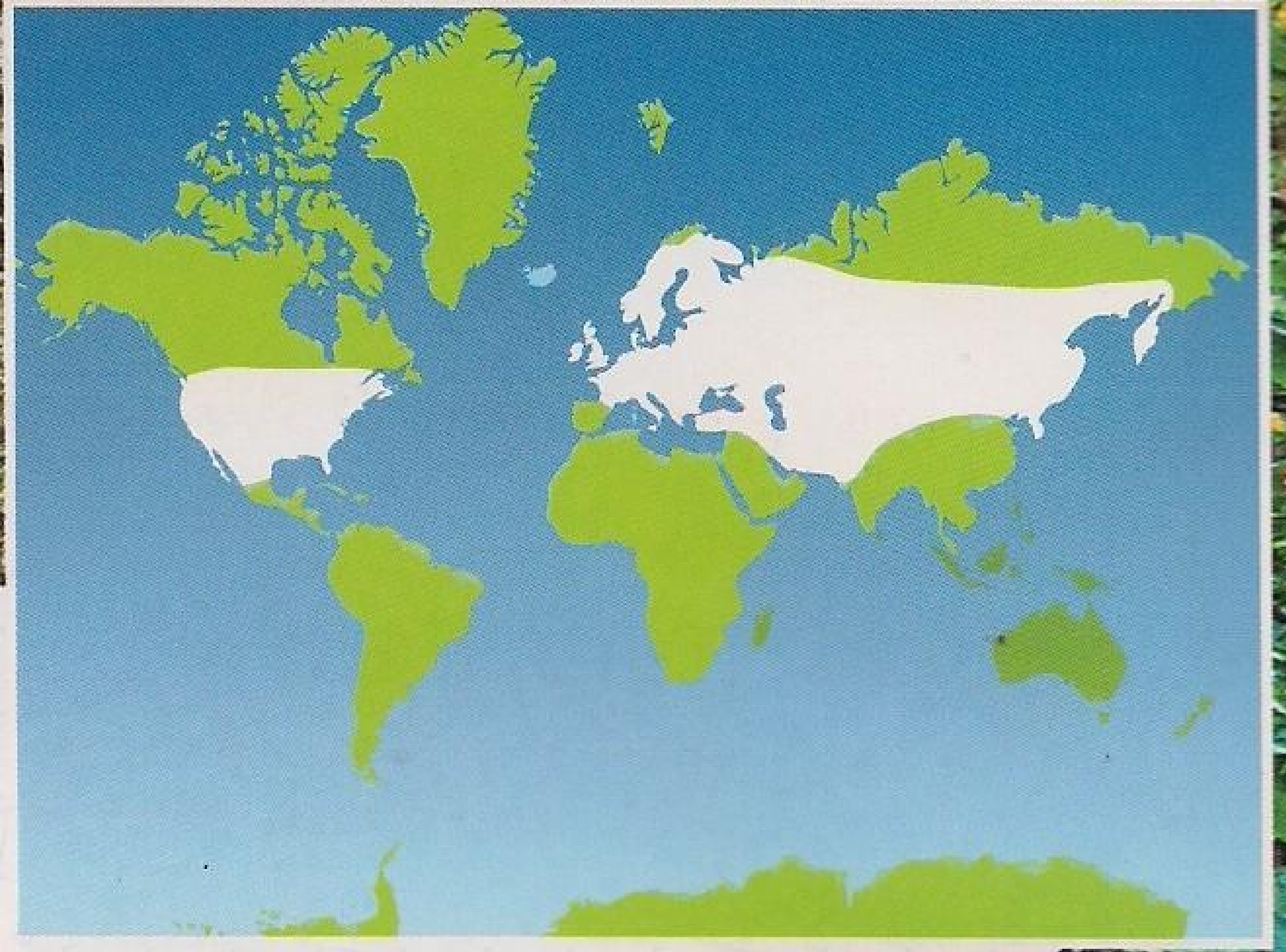
يعتمدُ على حاسَّتَي الشمِّ والسمعِ لتحديدِ مكانِ فريستهِ ، لأنَّ نظرَهُ ليسَ حادًّا .

لديهِ غددٌ تُفرزُ رائحةً يَسِمُ بها مستعمرتهُ كما يسمُ بها أبناءَ جلدتِهِ ، وذلكَ للتعرُّفِ عليهم .

يُفرزُ الغُريرُ الآسيويُّ سائلاً ذا رائحةٍ كريهةٍ كالظَّربانِ وابن عِرْسٍ . ومعَ ذلكَ ، فهو حيوانٌ نظيفٌ جدًّا ، يصونُ دائماً جُحرَهُ وما يحيطُ بهِ .

يتوارثُ الجحرَ الجيلُ تلو الجيلِ ، وقد يكونُ هذا الجحرُ أقربَ إلى متاهةٍ عمقها 4 أمتارٍ ، ولها دائماً عدَّةُ فتحاتٍ من أجلِ التهويةِ والهربِ .







**التصنيـف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ – فصيلة : السَّمُّوريّاتِ ( العِرسيّاتِ ) .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولهُ 45 – 80 سم وارتفاعهُ 30 سم . ويصلُ طولُ ذيلِهِ 11 – 20 سم ، ويزنُ 6 – 17 كغ .

**العمـــر :** يعيشُ حوالي 15 سنةً .

**التكـاثر :**
- النضجُ الجنسيُّ : بينَ السنةِ والسنتينِ .
- التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ في نهايةِ الصيفِ ، ولكنَّ النَّزْوَ يحصلُ من شهرِ شباطَ ( فبراير ) إلى شهرِ آذارَ ( مارس ) .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ شهرينِ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ من صغيرٍ واحدٍ إلى 5 صغارٍ في كلِّ مرّةٍ .

**طريقة العيش :**
- النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ قارتٌ ، يتغذّى ليلاً بالحيواناتِ الصغيرةِ ( مثلِ الخلدِ ودودةِ الأرضِ ) ، وبالحشراتِ ، وبالفاكهةِ ، وبالعسلِ .
- القنصُ والتهديدُ : الإنسانُ هو العدوُّ الوحيدُ الذي يخشاهُ الغريرُ ، حيثُ يُستخدمُ فراؤهُ لصنعِ فراشي الحلاقةِ وفراشي الرسمِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ اجتماعيٌّ جدًّا ، يعيشُ في جماعاتٍ مؤلّفةٍ من 5 – 12 غريراً ، يتقاسمونَ الجحرَ ذاتَهُ . ويمكنُهُ في بعضِ الأحيانِ أن يتقاسمَ جحرَهُ مع حيوانٍ آخرَ كالثعلبِ .
- السُّباتُ الشتويُّ : يَسبتُ الغريرُ في المناطقِ الشماليّةِ ، أما في المناطقِ المعتدلةِ فهو يكتفي بأن يبطئَ إيقاعَ حياتِهِ .

**الحمـايـة :** يشكّلُ تدميرُ مواطنِهِ أكبرَ تهديدٍ لبقائِهِ كأغلبِ الحيواناتِ .

**التوزع والموطن :**

يستوطنُ غريرُ أوراسيا تقريباً كلَّ أوروبا وقسماً كبيراً من آسيا . ويتواجدُ غريرُ أمريكا في جنوبِ شرقِ كندا وفي المكسيكِ . وتعيشُ حيواناتُ الغرير في الغاباتِ والمروجِ .

# الظَّرِبان الأمريكي

هوَ قريبُ ( ابن عِرْسٍ ) . لديهِ في قاعدةِ ذيلِهِ غُدَّتانِ تفرزانِ سائلاً ذا رائحةٍ كريهةٍ .

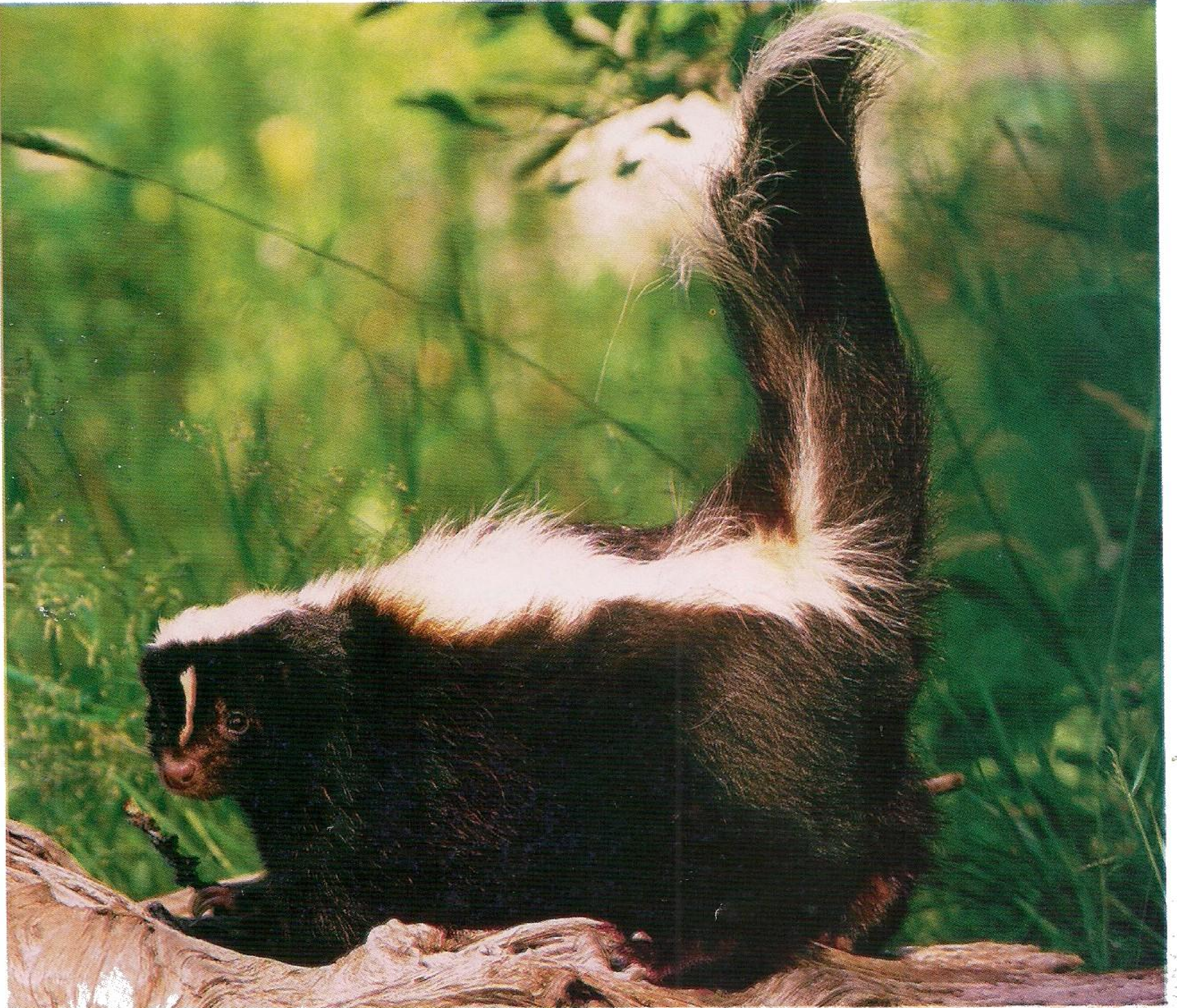
عندما يشعرُ الظَّرِبانُ بالخطرِ ، يُديرُ ظهرهُ إلى خصمِهِ ويرفعُ ذيلَهُ ويرشُّهُ بهذا السائلِ الزيتيِّ .

هذا السائلُ ليْسَ ذا رائحةٍ كريهةٍ فقطْ ، وإنما يسبِّبُ حروقاً في العيونِ ، وقد يسبِّبُ العمى المؤقّت .

إنما لحسنِ الحظِّ ، فهوَ لا يستعملُ هذهِ الطريقةَ إلاَّ عندما يضطَّرُّ إلى ذلكَ .

وإذا شعرَ الظربانُ بالخوفِ أو بالتهديدِ ، يبدأ بالزمجرةِ والصفيرِ ، ثمَّ يقومُ بضربِ الأرضِ بضرباتٍ صغيرةٍ من قدميهِ الأماميتينِ .

وهوَ لا يخافُ من الإنسانِ ، ولا يتردَّدُ في اختيارِ مسكنهِ بالقربِ من بيتِ الإنسانِ .



## التوزع والموطن :

الظربانُ العاديُّ هوَ الأكثرُ انتشاراً . وهوَ يعيشُ في الغاباتِ والمروجِ والأدغالِ ومتنزهاتِ المدنِ . ويتواجدُ في جنوبِ كندا وحتى شمالِ المكسيكِ .



**التصنيف** : رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلةُ : السمُّوريَّاتِ .

**الطـول** : طولهُ حوالي 50 سم ( 20 سم منها للذيلِ ) .

**العمـر** : يعيشُ الظربانُ 10 سنواتٍ تقريباً .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : 10 - 11 شهراً .

- التزاوجُ : في نهايةِ شهرِ شباطَ ( فبراير ) أو في شهرِ آذارَ ( مارس ) .
- الحملُ والولادةُ : 6 - 9 أسابيعَ . وتضع الأنثى في الحمل الواحد 4 أو 6 صغارٍ في الغالبِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ قارتٌ ، يأكلُ ليلاً ، حيثُ ينقّبُ في الأرضِ بحثاً عنِ الحشراتِ واليرقاتِ ، ويقتاتُ أيضاً بالنباتاتِ والفاكهةِ والبذورِ ، أو بالحيواناتِ الصغيرةِ ( الخلدِ والفأرُ ) . كما يأكلُ العصافيرَ الصغيرةَ والبيضَ والضفادعَ .

- القنصُ والتهديدُ : أعداؤهُ الأساسيُّونَ هم البومُ الكبيرُ والذئبُ والوشقُ والكوجرُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يكونُ معتزلاً في الغالبِ ، ويمكنُ أن يعيشَ في مجموعةٍ صغيرةٍ مؤلَّفةٍ من 2 - 5 ظرابينَ .
- السُّباتُ : في نهايةِ الخريفِ . ويكونُ حينها الظربانُ قد اكتنزَ كميَّةً كبيرةً من الدهونِ تحتَ جلدهِ ، فيختارُ جُحراً عميقاً يقضي فيهِ الشتاءِ .

**الحمـاية** : يصطادُ الإنسانُ الظربانَ من أجلِ فرائهِ الناعمِ واللامعِ . ويأسرُ الصيادونَ في كندا 6000 - 7000 ظربانٍ في العامِ . ومع ذلكَ ، لا يشكّلُ هذا العددُ أيَّ تهديدٍ على بقاءِ هذا الحيوانِ . ولكنَّ الخطرَ الأكبرَ الذي يهدِّدُ هذا الحيوانَ هو دهسُهُ بالسياراتِ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : الظربانُ يصفِّرُ ويزمجرُ ويصرُخُ بطريقةٍ حادَّةٍ ، كما أنَّهُ يهدلُ بشكلٍ خفيفٍ .

# السُّنْعُبة

يُطلقُ أهلُ الرِّيفِ عليهِ اسمَ : ( الحيوانِ الكريهِ ) . وذلكَ لأنَّهُ عندَ الخطرِ يُطلقُ على أعدائِهِ سائلاً كريهَ الرائحةِ ، تُفرزهُ غُدَّةٌ موجودةٌ عندَ قاعدةِ ذيلِهِ . يستطيعُ أن يُصوِّبَ إفرازاتهِ في اتجاهٍ دقيقٍ جدًّا ولمسافةِ 3 أمتارٍ . رائحتهُ قويَّةٌ جدًّا حتى إنَّ الريحَ تحملُها إلى مسافةِ 1 كم .

وعندَ إطلاقِ السائلِ ، يأخذُ السُّنْعُبةُ وضعيَّةَ الحرفِ ( U ) بشكلٍ يكونُ فيهِ رأسُهُ وذيلُهُ بمواجهةِ العدوِّ معاً . ويبدو هذا التكتيكُ فعَّالاً لأنَّ أعداءَهُ يحاولونَ تفاديَهُ ، ويحدِّدُ مستعمرتَهُ بهذهِ المادَّةِ النتنةِ .

يوجدُ منهُ نوعٌ داجنٌ وهو ( ابن مِقْرَض ) .





## التوزع والموطن :

يعيشُ السُّنْعُبةُ خصوصاً في السهولِ المشجَّرةِ الرطبةِ ، في سهولِ أوروبا وأمريكا وآسيا .

**التصنيـف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلةُ : السموريَّاتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولهُ 35 - 45 سم ( يصلُ إلى 60 سم مع الذيلِ ) ، والأنثى تكونُ أصغرَ حجماً من الذكرِ ، ويزنُ الذكرُ 850 غ - 1.50 كغ ، أما الأنثى فتزنُ 500 - 600 غ .

**العمـر :** يعيشُ السُّنْعُبةُ حوالي 5 سنواتٍ في الطبيعةِ ، و 14 سنةً في الأسرِ .

**التكاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : نحو الشهرِ التاسعِ .

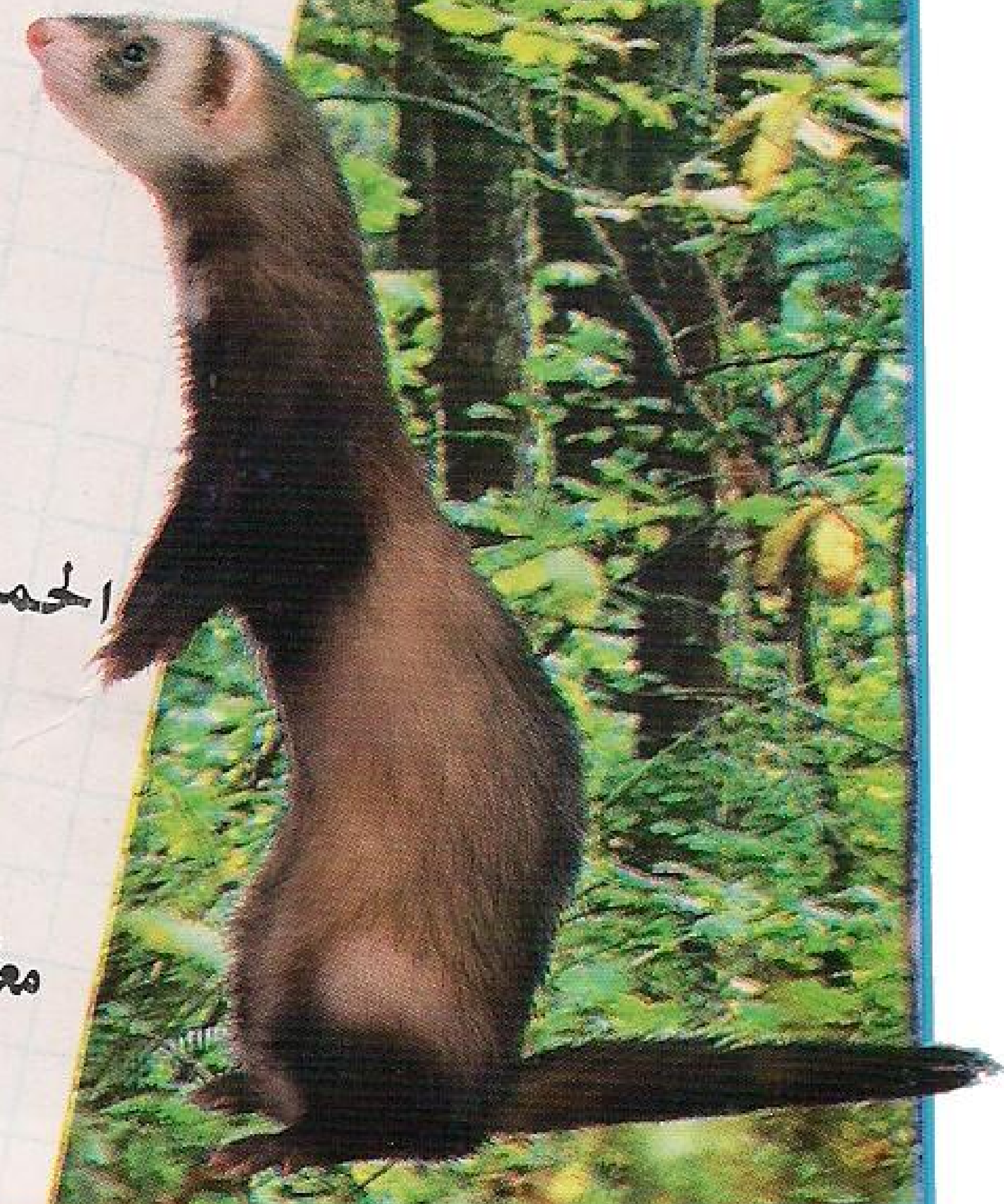
- التزاوجُ : يحصلُ التزاوجُ بين شهري آذارَ ( مارس ) ونيسانَ ( أبريل ) .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 40 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 3 - 7 صغارٍ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يبدأُ بالصيدِ في آخرِ النهارِ . وهو يتغذّى بشكلٍ أساسيٍّ بالقوارضِ الصغيرةِ والبرمائيّاتِ والأسماكِ والزواحفِ والحشراتِ والديدانِ وبالفاكهةِ في فصلِ الخريفِ .

- القنصُ والتهديدُ : مهدَّدٌ بالانقراضِ بسببِ دهسهِ بالسيّاراتِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : معتزلٌ وصامتٌ وفزعٌ وهادئٌ . يختبئُ في النهارِ في الأشجارِ المجوَّفةِ أو في الجحورِ المهجورةِ .

**الحمـاية :** لقد تدنَّتْ أعدادُ السُّنْعُبةِ منذُ 20 عاماً ، ومعَ ذلكَ لم تُتَّخذ أيّةُ إجراءاتٍ بهذا الصددِ حتّى يومِنا هذا . ولكنَّهُ يستحقُّ اهتماماً أكبرَ لكونهِ حيواناً قادراً على تخليصِنا من الحيواناتِ الضارَّةِ كجرذِ المجاريرِ .

**معلومات أخرى :** - عندما يشعرُ بالخطرِ يُطلقُ السُّنْعُبةُ أصواتاً حادَّةً وصفيراً وزمجرةً ونقيقاً .



# الغلطون

الغُلُطونُ حيوانٌ شرِهٌ جدًّا للطعامِ . يصطادُ مُترصداً فريستَهُ . فهو غالباً ما يجلسُ على الأغصانِ المنخفضةِ في شجرةٍ ما ، وينقضُّ ساقطاً على فريستهِ ، فيسبِّبُ لها نزفاً في عمودِها الفقريِّ .

في فصلِ الشتاءِ تدفعهُ شراهتهُ إلى القيامِ بالبحثِ عن الطعامِ لمسافاتٍ كبيرةٍ .

يحبُّ الأكلَ كثيراً ، فهو لا يكتفي بما يصطادُهُ ، بل ويتفقّدُ الفِخاخَ التي ينصبُها الصيّادونَ ليأكلَ ما فيها . كما يدفنُ فرائسَهُ ويدخرها خوفاً من أن ينقصَهُ الغذاءُ . يُشبهُ الغُلُطونُ الدبَّ الصغيرَ البنيَّ ، بسببِ شكلِ جسمهِ الضخمِ المغطّى بالفراءِ اللامعِ الطويلِ والكثيفِ . ولكنَّ للغلطونِ ذيلاً كثيفاً بعكسِ ذيلِ الدبِّ . تساعدهُ أقدامهُ العريضةُ ، والجلدُ الذي يصلُ بينَ أصابعها ، حين المشي على الثلجِ دونَ أن يغوصَ فيه . يحدِّدُ مستعمرتَهُ ببرازهِ وبرائحةِ إفرازاتِ غُددهِ الشرجيَّةِ . يعيشُ بشكلٍ أساسيٍّ على الأرضِ ، وقد يتسلّقُ الأشجارَ أحياناً .



## التوزع والموطن :

يعيشُ في الغاباتِ الكبيرةِ ، في التوندرا ، وفي شمالِ أوراسيا ، وفي أميركا الشماليّة ( في ألاسكا وكندا وغربِ الولاياتِ المتحدةِ ) .



**التصنيـف** : رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلةُ : السموريّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ ارتفاعهُ 40 سم ، وطولهُ 60 - 90 سم ، ويبلغُ طولُ ذيلهِ 30 سم ، ويزنُ 20 - 40 كغ .

**العمـر** : يعيشُ حوالي 10 سنواتٍ .

**التكـاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : في عامهِ الرابعِ .

- التزاوجُ : في فصلِ الصيفِ .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 9 أشهرٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيرينِ أو ثلاثةَ صغارٍ في فصلِ الربيعِ ، لونهم أبيضُ . ترضعهمُ الأمُّ لمدّةِ شهرينِ وتبقيهمْ برفقتِها لمدّةِ سنتينِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى الغُلطونُ على الجِيَفِ وعلى صغارِ الحيواناتِ وثمارِ العلّيقِ .

- القنصُ والتهديدُ : يصطادهُ الإنسانُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : معتزلٌ غالباً ، لا يعيشُ مع الأنثى إلاّ في فترةِ التزاوجِ .

**الحمـايـة** : هوَ حيوانٌ مهدَّدٌ كثيراً بالانقراضِ .

**معلومات أخرى** : - لا يتوقفُ الغلطونُ عن الأكلِ إلاّ عندَ تمدُّدِ جلدهِ ، حيثُ يحشرُ نفسهُ بينَ شجرتينِ لإفراغِ غذائِهِ . وأحياناً يُخبّئُ هذا الغذاءَ الذي أفرغَهُ ليطعمَهُ لصغارِهِ بعد 6 أشهرٍ .



# كلب الحقل

هذا الحيوانُ الصغيرُ هو ابنِ عمٍّ ( النِّمْسِ ) . وهوَ عطوفٌ وودودٌ جدًّا ، يُدجَّنُ بسهولةٍ .

يتألَّفُ جحرهُ من بضعِ حُجراتٍ ، وقد يشكِّلُ متاهةً حقيقيَّةً من عشراتِ الأمتارِ ، ولها مداخلُ ومخارجُ عديدةٌ .

أثناءَ الصيدِ ، ينقضُّ كلبُ الحقلِ على فريستهِ بخفةٍ ورشاقةٍ كبيرتينِ . ثُمَّ يقتلها بِعضِّها خلفَ الرأسِ .

يعشقُ الشمسَ ، فغالباً ما يعرِّضُ نفسَهُ لحمَّامٍ شمسيٍّ نائماً أو منتصباً على قدميهِ الخلفيتينِ ، وبرفقةِ أبناءِ جلدتهِ .

يقفُ مراقباً النسورَ والجوارحَ الأخرى في أعلى تلَّةٍ صغيرةٍ أو في الأدغالِ ، وعندما يُعطي أحدُهُم إنذاراً يهربُ الآخرونَ للاختباءِ في الجحرِ .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ في السافانا ، وفي أدغالِ إفريقيا من أنغولا وحتى إفريقيا الجنوبيَّةِ .

**التصنيـف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ – فصيلة : الزَّباديَّات .

**الطـول :** يبلغُ طولهُ تقريباً 50 سم ( 20 سم منها للذيلِ ) .

**العمـر :** يعيشُ حوالي 10 سنواتٍ في الأسرِ .

**التكـاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : حوالي السنةِ .

– التزاوجُ : في شهري نيسانَ ( أبريل ) وتشرينَ الأول ( أكتوبر ).

– الحملُ والولادةُ : 73 - 77 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ من صغيرينِ إلى 4 صغارٍ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ قارتٌ . يقتاتُ بالحشراتِ والجراذينِ الصغيرةِ والعناكبِ والضفادعِ ، وبالبيضِ والفاكهةِ أيضاً .

– القنصُ والتهديدُ : يصطادُهُ ابنُ آوى والجوارحُ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : اجتماعيٌّ ، يعيشُ في مجموعةٍ تصلُ إلى 30 فرداً .

**الحمـاية :** غيرُ محميٍّ وغيرُ مهدَّدٍ .



# الأســد

يُلقَّبُ الأسدُ بملكِ الحيواناتِ . غيرَ أنَّهُ حيوانٌ خاملٌ يقضي حوالي 20 ساعةً يومياً في النومِ والراحةِ والهضمِ . إنَّهُ الحيوانُ السِّنَّوريُّ الوحيدُ الكبيرُ الحجمِ ، الذي يَصطادُ ضمنَ مجموعةٍ ، والذي فراؤهُ ذو لونٍ واحدٍ . يزأرُ الأسدُ ويُسمعُ زئيرُهُ على بعدِ أكثرَ من 10 كم ، وذلكَ لحمايةِ منطقتهِ التي قد تمتدُّ من 8 - 20 كم .

تهتَمُّ الإناثُ ( اللبوءاتُ ) في الرهطِ بالصيدِ وتربيَةِ الصغارِ . تصطادُ اللبوءاتُ جماعياً ، حيثُ تقتربُ أكثرَ ما يمكن منَ الفريسةِ ثمَّ تقفزُ عليها .

تقضي الأشبالُ الأشهرَ الثلاثةَ الأولى من حياتِها مع أمِّها بعيداً عن المجموعةِ .

ويبقى الذكرُ المسيطرُ على الجماعةِ يهتمُّ بأشبالهِ الذكورِ ، حتَّى تبلغَ عامَها الثاني أو الثالثَ ، حيثُ يبدأُ اللِّبْدُ بالظهورِ على أجسادِها . وحينَ يبلغُ الشبلُ عامَهُ الخامسَ ، ويصبحُ أسداً ، يحاولُ الانفصالَ عن المجموعةِ ليشكِّلَ بنفسهِ رهطاً جديداً خاصًّا بهِ .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ في السافانا المشجَّرةِ ، وفي السهولِ الكبيرةِ في إفريقيا ( في جنوبِ الصحراءِ ) ، وفي الهندِ ( في غابةِ جير ) .

**التصنيف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلةُ : السنَّوريّاتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولُ الذكرِ 2.70 م ، منها 90 سم تقريباً طولُ الذيلِ . أمَّا الأنثى فتكونُ أصغرَ . يتراوحُ وزنُ الأسدِ بين 200 - 250 كغ .

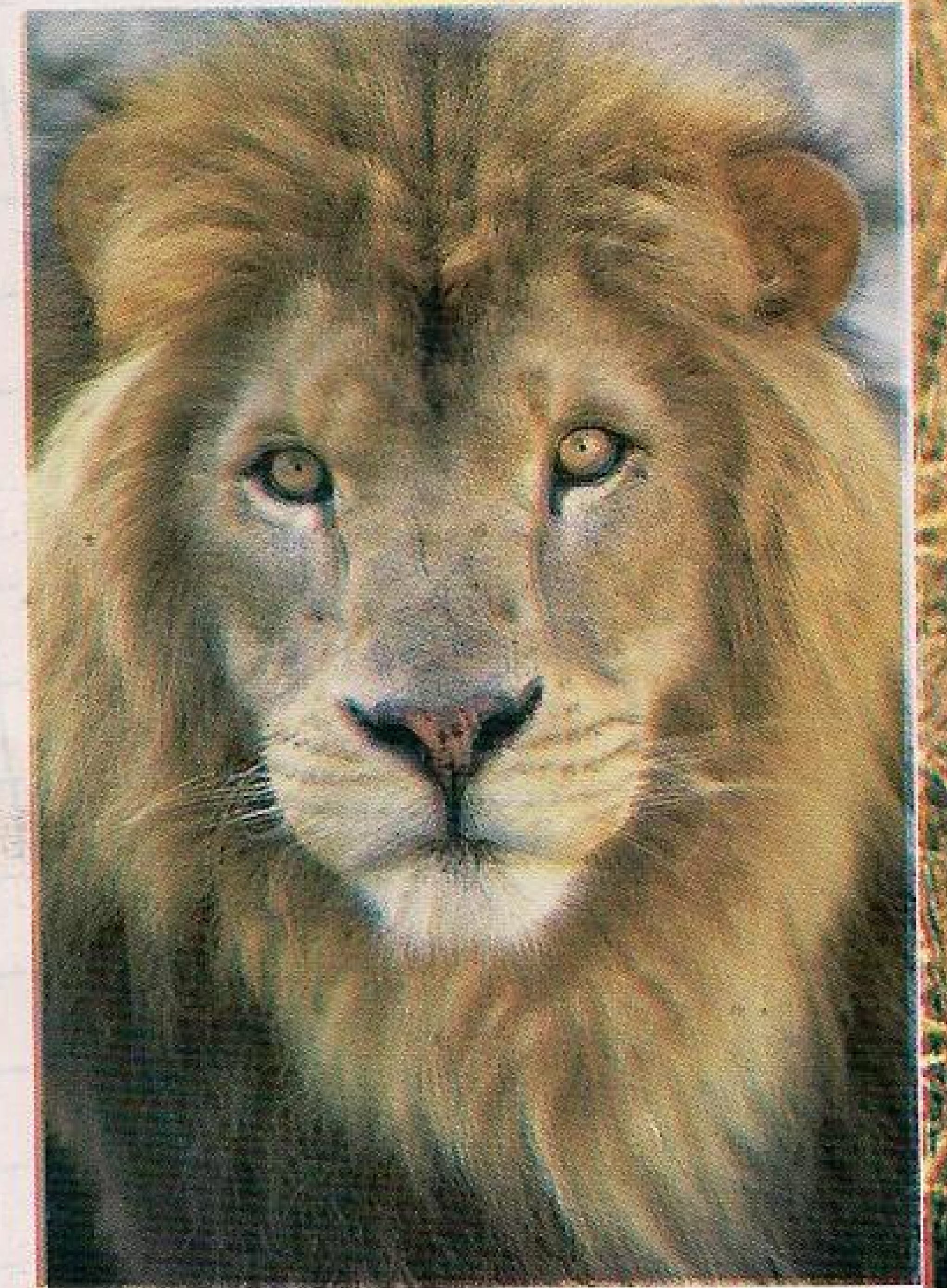
**العمر :** يعيشُ حوالي 15 سنةً في الطبيعةِ ، و 30 سنةً في الأسرِ .

**التكاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : نحو العامينِ .
- التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ طَوالَ السنةِ .
- الحملُ والولادةُ : مدَّتُهُ 110 أيّامٍ تقريباً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 2 - 5 صغارٍ . ويتمُّ الحملُ كلَّ سنتينِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ لاحمٌ ، يتغذَّى بالقوارضِ والأرانبِ البريَّةِ والنُّوِّ ( الثَّيْتَل الإفريقي ) وحمارِ الوحشِ والغزلانِ والزرافةِ وأحياناً بالجيفةِ . يستطيعُ أن يلتهمَ حتى 30 كغ من اللحمِ في وجبةٍ واحدةٍ .
- القنصُ والتهديدُ : يصطادُهُ الإنسانُ ، ويُعتبرُ الفيلُ الحيوانَ الوحيدَ الذي يمكنُ أن يُخيفَ الأسدَ في السافانا .
- البناءُ الاجتماعيُّ : الأسودُ حيواناتٌ اجتماعيَّةٌ تعيشُ في مجموعةٍ تضمُّ 20 أسداً ، تقودها أُنثى عجوزٌ . تحافظُ الأسودُ على مستعمراتِها بشراسةٍ ، وتطردُ منها كلَّ ذكرٍ دخيلٍ ، ويمكنُ أن تؤلِّفَ الذكورُ الصغيرةُ مجموعاتٍ خاصَّةً بها .

**الحماية :** لقد بالغَ الإنسانُ في اصطيادِ الأسودِ ، وتوجدُ الآنَ بشكلٍ رئيسيٍّ في المحمياتِ . إنَّهُ نوعٌ مهدَّدٌ ، خصوصاً أسدُ آسيا الذي لم يعدْ يوجدُ منهُ سوى 240 أسداً .

**معلومات أخرى :** - السرعةُ : يجري الأسدُ بسرعةِ 65 كم/سا ، ولكن فقط لمسافةِ 100 - 200 م .

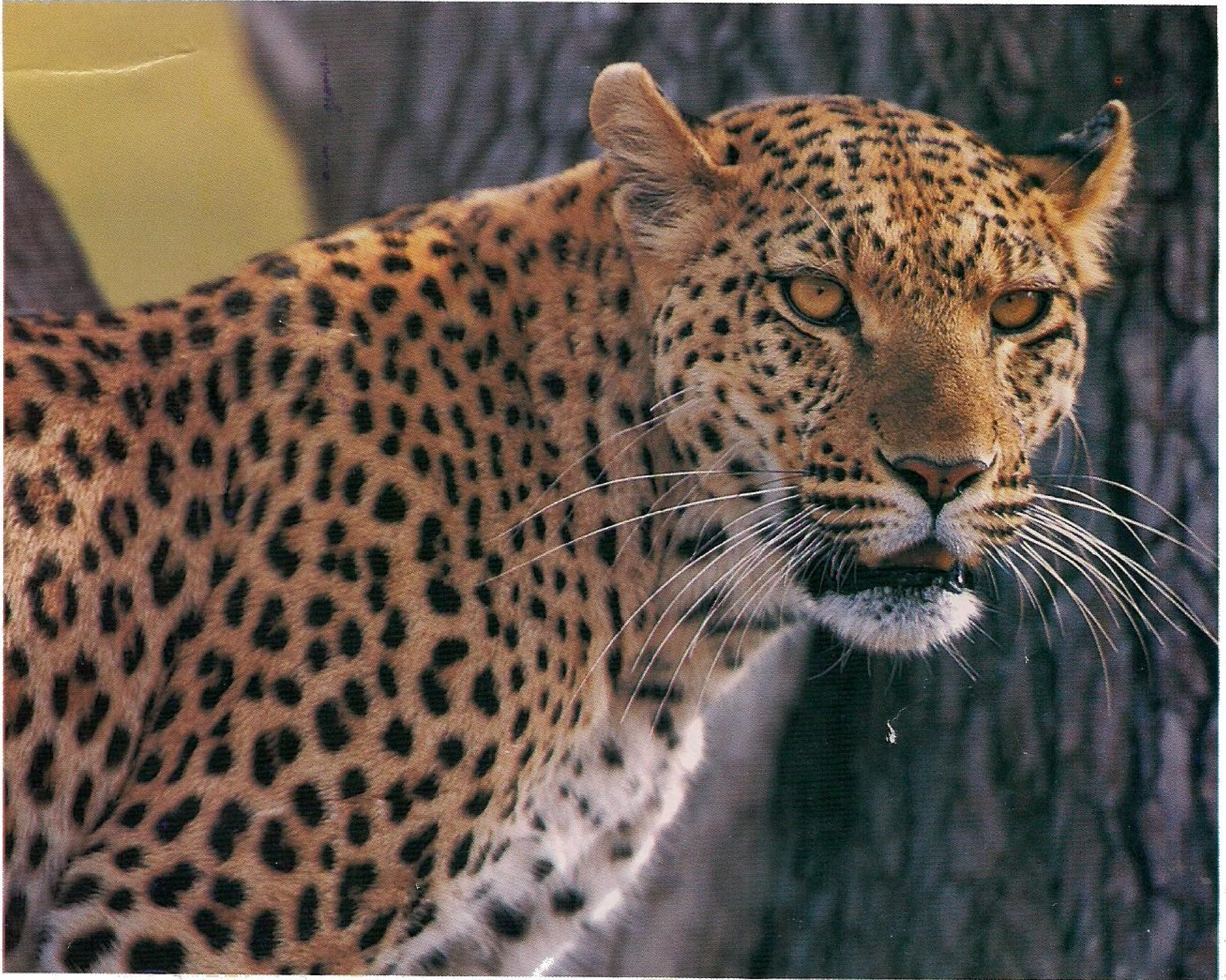


# العُسْبُر

إنَّهُ السنَّوريُّ الأكثرُ انتشاراً في الطبيعةِ . يتأقلمُ معَ كافَّةِ الأماكنِ . لهُ فراءٌ متغيِّرُ اللونِ ، لكنَّ هذا لا يعني أنَّ لونَ فرائهِ يتغيَّرُ في كلِّ لحظةٍ كما عندَ الحرباءِ ، ولكنَّهُ يتغيرُ بحسبِ المنطقةِ التي يعيشُ فيها . فهوَ إمَّا ذو لونٍ أبيضَ في الجبالِ المغطَّاةِ بالثلوجِ ، أو أسودَ في الغاباتِ الاستوائيَّةِ ، أو أصفرَ مرقَّطٍ ببقعٍ سوداءَ في السهولِ . وتسمحُ لهُ هذهِ الألوانُ بالتخفي بشكلٍ أفضلَ في الطبيعةِ المحيطةِ بهِ .

يكادُ العُسبرُ أن يكونَ بهلواناً حقيقياً . فهو يُمضي الكثيرَ من وقتهِ مُتنقِّلاً على الأشجارِ ومراقباً منطقتَهُ .

عندما تصبحُ الأنثى مستعدَّةً للتزاوجِ ، يصبحُ بولُها ذا رائحةٍ خاصَّةٍ تجذبُ الذكورَ . وهذا بالطبعِ يُسببُ معركةً لا يخرجُ منها إلاَّ غالبٌ واحدٌ .



**التوزع والموطن :**

يستوطنُ السهولَ الكبيرةَ المكشوفةَ ، والغاباتِ الاستوائيَّةَ ، والجبالَ المكلَّلةَ بالثلوجِ . ونجدهُ أيضاً في جزرِ السندِ ، وفي إفريقيا وآسيا ( خصوصاً في الهندِ والصينِ وكوريا ) . كما كانَ يتواجدُ أيضاً في أوروبا في الربعِ الأولِ من القرنِ الماضي .

**التصنيـف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلةُ : السنّوريّاتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولهُ بين 1.30 - 1.90 م ، ويبلغُ ارتفاعهُ حتى غاربهِ من 70 سم إلى 1 م . ويزنُ حوالي 60 كغ .

**العمـــر :** يعيشُ 12 عاماً في الطبيعةِ ، و 20 عاماً في الأسرِ .

**التكـاثر :** - التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ في المناطقِ الحارَّةِ على مدارِ العامِ ، أمَّا في المناطقِ الباردةِ فيتمُّ التزاوجُ في شهرِ شباطَ ( فبراير ) ، وتولدُ الصغارُ في الصيفِ .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ من 3 - 4 أشهر . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 1 - 6 صغارٍ في كلِّ مرَّةٍ .

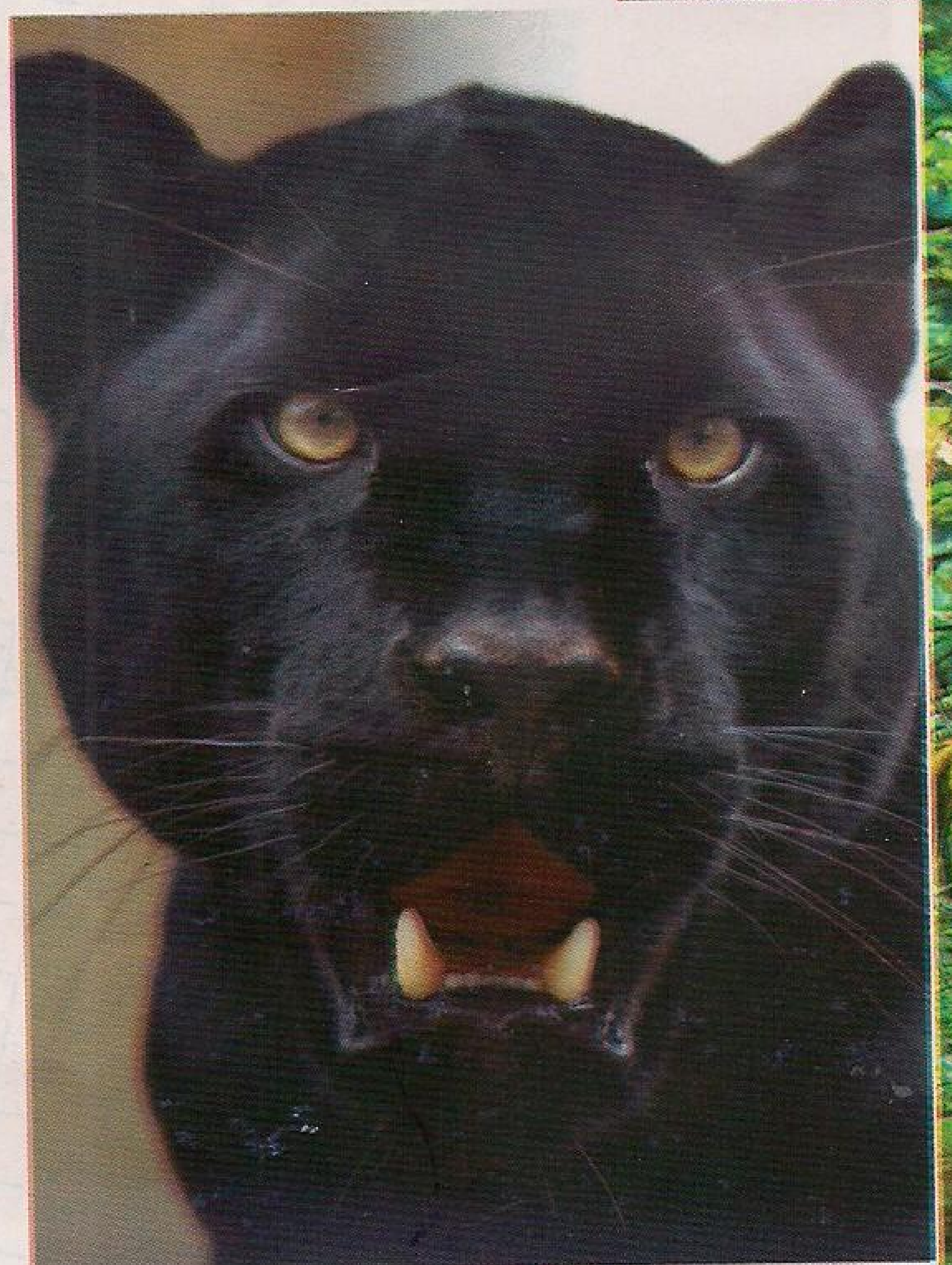
**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : العُسبرُ حيوانٌ لاحمٌ وليليٌّ .

- القنصُ والتهديدُ : عدوُّهُ الرئيسيُّ هوَ الإنسانُ ، الذي يصطادهُ من أجلِ فرائهِ الجميلِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : معتزلٌ .

**معلومات أخرى :** - السرعةُ : يمكنُ أن تصلَ سرعتهُ إلى 60 كم/سا عندَ مطاردتهِ للفريسةِ .

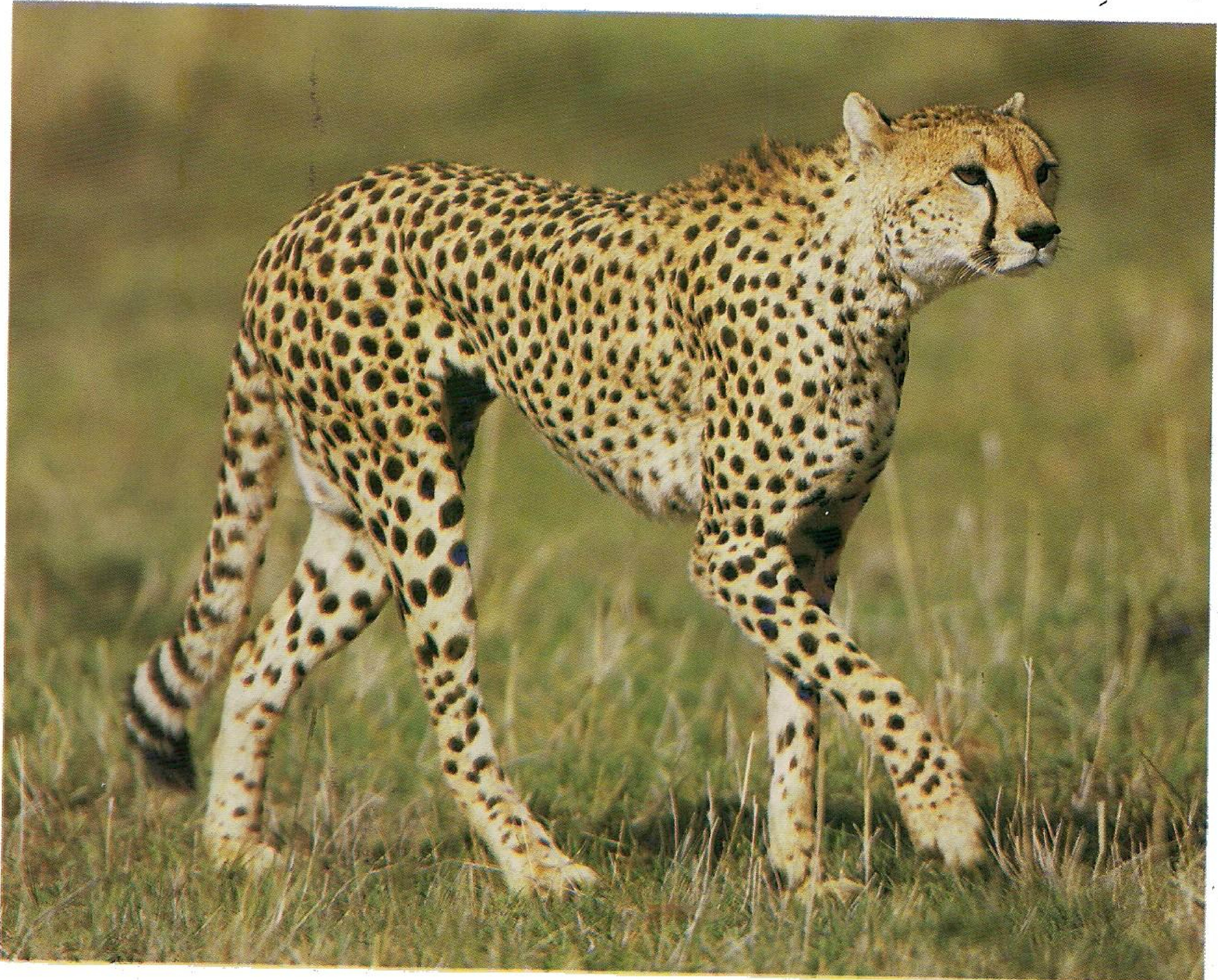
- الصوتُ : العسبرُ يزأرُ .





# الفهـد

يتميَّزُ هذا الحيوانُ السنَّوريُّ الجميلُ بوجههِ الموسومِ بخطَّينِ أسودينِ يمتدَّانِ من العينينِ وحتى الشفاهِ .
وعلى عكسِ السنَّوريَّاتِ الأُخرى ، فإنَّ مخالبَهُ غيرُ قابلةٍ للانكماشِ ( لا يستطيعُ أنْ يردَّ مخالبَهُ إلى الوراءِ بصورةٍ كاملةٍ ) . فهي تسمحُ لهُ بالتشبُّثِ بالأرضِ وأن يُسرعَ ويستديرَ بشكلٍ خاطفٍ أثناءَ جريهِ . ويُساعدهُ ذيلهُ الطويلُ في التوازنِ أثناءَ الركضِ . وهوَ يَصطادُ في الأماكنِ المفتوحةِ أثناءَ النهارِ . لذلكَ يطيبُ للسائحينَ المشتركينَ في رحلاتِ السفاري مراقبتُهُ بسهولةٍ .
تضعُ الأنثى صغارها في وجارٍ . ويهتمُّ الأبوانِ بالصغارِ حتى تبلغَ من العمرِ عاماً أو عاماً ونصفاً .
فتتركُ الصغارُ الوجارَ ولكنَّها تبقى مترافقةً حتى تصبحَ قادرةً على الصيدِ .
من السهلِ تدجينُ الفهدِ ، فقدْ كانَ يُستخدمُ في رحلاتِ الصيدِ أيَّامَ الفراعنةِ في مصرَ .



## التوزع والموطن :

يستوطنُ السهوبَ والسافانا في وسطِ إفريقيا وجنوبيها . ويرتاحُ الفهدُ في وجارهِ عندما لا يكونُ مشغولاً بالصيدِ .



**التصنيف** : رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ – فصيلةُ : السنّوريّات .

**الطول والوزن** : يبلغُ ارتفاعهُ 1 م عندَ الغاربِ ، ويزنُ 50 – 60 كغ .

**العمر** : يعيشُ حوالي 20 سنةً .

**التكاثر** : – التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ على مدارِ العامِ .
– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 95 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ من 2 – 6 صغارٍ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ لاحمٌ ، يصطادُ الحيواناتِ اللبونةَ الأخرى كالغزالِ وحمارِ الوحشِ .
– القنصُ والتهديدُ : تكونُ صغارهُ فريسةً للأسودِ والضباعِ .
– البناءُ الاجتماعيُّ : تشكّلُ مواليدُ الحملِ الواحدِ مجموعةً تصطادُ معاً حيواناتٍ كبيرةَ الحجمِ ، وهي مجموعاتٌ هرميَّةُ الترتيبِ .

**الحماية** : مهدَّدٌ بالإبادةِ ، صيدهُ ممنوعٌ . وتقدَّرُ أعدادهُ الباقيةُ في إفريقيا بـ 25000 فهد ، وهذا العددُ في تناقصٍ مستمرٍّ .

**معلومات أخرى** : – السرعةُ : يركضُ بمعدَّلِ 75 كم/سا ، وقد تصلُ سرعتهُ إلى 112 كم/سا . إنّهُ أسرعُ الحيواناتِ في السافانا .



# الكوجر (السبع الأمريكي)

يُدعى أيضاً : ( البُوما ) أو ( أسد الجبل ) . وهو حيوانٌ رشيقٌ وقويٌّ وسريعٌ جدًّا .

يطاردُ فريستهُ ( كالغزالِ والظَّبي ) ، وعندما يتمكنُ من الإمساكِ بها ، فإنَّهُ يقتلها بعضَّةٍ واحدةٍ في رقبتها .

إنَّهُ قويٌّ جدًّا حتى أنَّهُ قادرٌ على حملِ فريستهِ بفمهِ ووضعها فوقَ كتفهِ ، ثمَّ ينقلها إلى مكانٍ آمنٍ .

ولكن ليسَ لديهِ القوةُ لمتابعةِ المطاردةِ . فهو غالباً لا يمتلكُ الطاقةَ لمعاودةِ الهجومِ إذا تمكنتْ فريستُهُ من الهربِ .

يخشاهُ الإنسانُ ويصطادهُ لأنَّهُ يُهاجمُ الماشيةَ أحياناً .



## التوزع والموطن :

نجدهُ في القارّةِ الأمريكيّةِ من الشمالِ إلى الجنوبِ ، عند الشواطئِ وحتى ارتفاعِ 1500 م . ويعيشُ أيضاً في الغاباتِ الاستوائيّةِ الرطبةِ ، وفي الجبالِ المكلّلةِ بالثلوجِ ، وفي المناطقِ الصخريّةِ .



**التصنيف** : رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلةُ : السنّوريّات .

**الطول والوزن** : يبلغُ ارتفاعهُ 60 - 70 سم عندَ غاربهِ ، ويبلغُ طولهُ 1.80 - 2.20 م . ويزنُ 35 - 100 كغ .

**العمر** : يعيشُ حتى 18 عاماً .

**التكاثر** :
- النضجُ الجنسيُّ : نحوَ السنةِ الثالثةِ .
- التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ على مدارِ العامِ .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 90 - 96 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 2 - 4 صغارٍ كلَّ سنتينِ في كهفٍ ، وتهتمُّ بهم وحدَها ، حتى إنّها تمنعُ الذكرَ من الاقترابِ منهم خوفاً من أن يأكلهم .

**طريقة العيش** :
- النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى بفصيلةِ الأيليّاتِ خصوصاً .
- القنصُ والتهديدُ : الإنسانُ هو صيّادُهُ الرئيسيُّ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : الكوجرُ حيوانٌ معتزلٌ وخجولٌ .

**الحماية** : مهدَّدٌ وموضوعٌ تحتَ الحمايةِ ، لأنَّ مربّي الماشيةِ لا يتورَّعونَ عن قتلهِ لحمايةِ مواشيهم . ولقد اختفى من بعضِ المناطقِ التي تكونُ فيها الحمايةُ الأولى للأيائلِ .

**معلومات أخرى** :
- السرعةُ : يمكنُ أن تصلَ سرعتهُ القصوى إلى 80 كم/سا ، وهو صاحبُ الرقمِ القياسيِّ في الوثبِ العالي ( 7 م ) .
- الصوتُ : الكوجرُ يخرُّ ولا يُزمجرُ .



# الوَشَق

للوَشَق نظرٌ حادٌّ وحاسَّةُ شمٍّ قويَّةٌ جدًّا . فهو قادرٌ مثلاً أن يشمَّ رائحةَ ( اليحمورِ ) الموجودِ على بعدِ 600 م ، أو الأرنبِ على بعدِ 300 م .

يشبهُ الوشقُ قطًّا كبيراً ، ولكنَّ أذنيهِ تنتهيانِ بشعرٍ أسودَ قاسٍ على شكلِ الريشةِ . أمَّا أسنانهُ فأقوى من أسنانِ القطِّ . وتتركُ أقدامُهُ أثراً على الأرضِ يبلغُ طولهُ 7 - 9 سم ، وهذا يعادلُ 3 أضعافَ الأثرِ الذي تتركهُ أقدامُ القطِّ . تساعدهُ أقدامُهُ العريضةُ والمستديرةُ على التنقُّلِ بسهولةٍ في الثلجِ العميقِ .

إنه حيوانٌ حذرٌ صبورٌ ، يصطادُ ليلاً ، ويُمضي يومَهُ بالنُّعاسِ على غصنٍ منخفضٍ أو على صخرةٍ .

لقد كان الرومانُ يستخدمونَ أحياناً الوشقَ في ألعابِ السيركِ بدلاً عن الأسدِ .



## التوزع والموطن :

يعيشُ في الغاباتِ وفي السهولِ القريبةِ منها ، في أمريكا الشماليَّةِ وأوروبا وآسيا .

**التصنيـف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلةُ : السنَّوريَّاتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولهُ 70 - 110 سم ، كما يبلغُ ارتفاعُ غاربهِ 60 سم . ويزنُ 5 - 25 كغ .

**العمـر :** يعيشُ 15 سنةً تقريباً .

**التكـاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : في السنةِ الأولى من عمرِهِ .

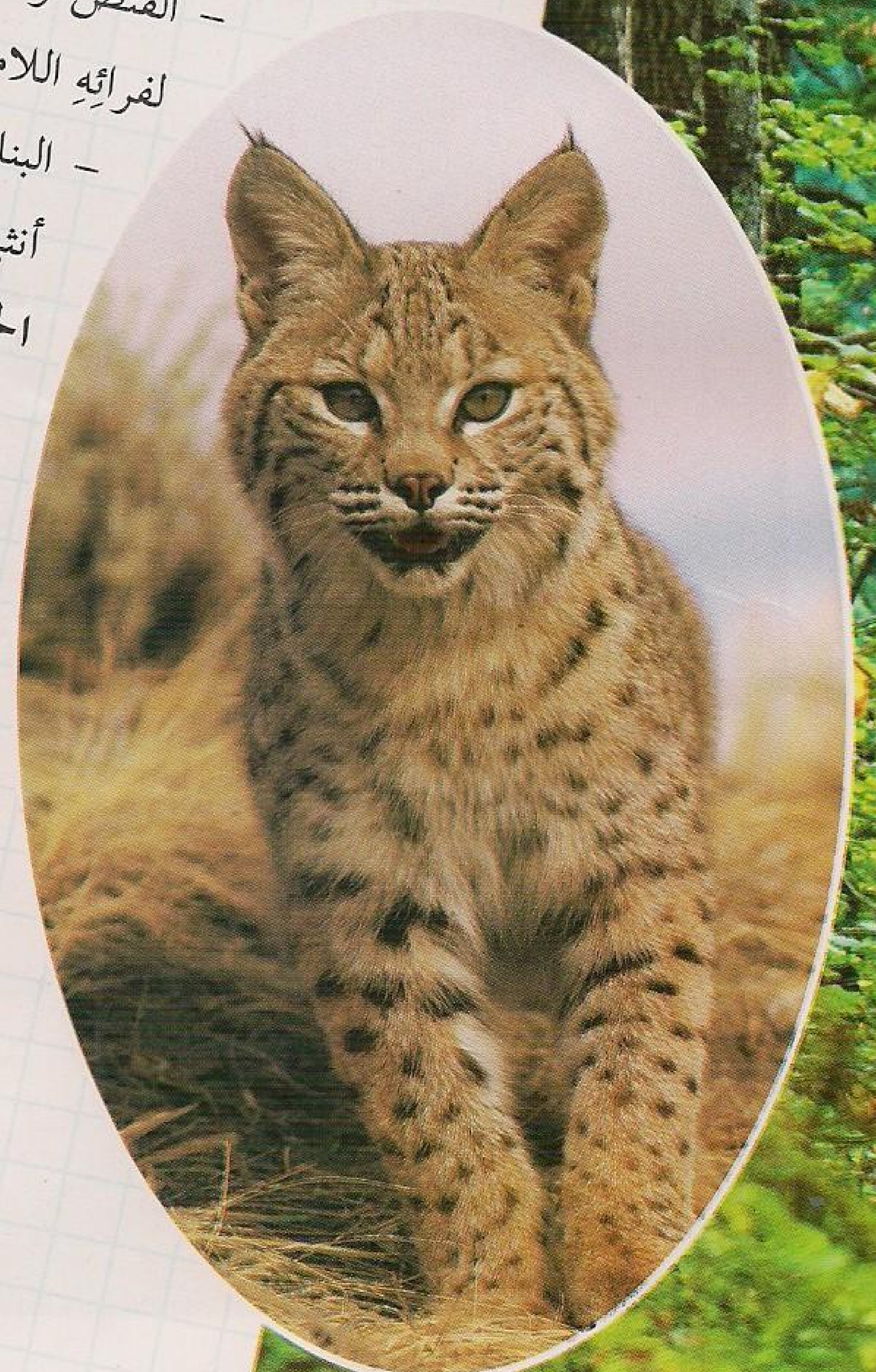
- التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ بين منتصفِ شهرِ آذارَ ( مارس ) وبدايةِ شهرِ نيسانَ ( أبريل ) .
- الحملُ والولادةُ : 70 يوماً تقريباً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 1 - 6 صغار غالباً .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : الوشقُ صيَّادٌ ليليٌّ ، يأكلُ صغارَ الحيواناتِ اللبونةِ : ( الأرنبُ البريُّ ، فأرُ الحقلِ ، الثعلبُ ) ، ويمكنُ أيضاً أن يأكلُ الطيورَ وصغارَ الأيائلِ .

- القنصُ والتهديدُ : أعداؤهُ هم الكوجرُ ، والذئبُ ، والإنسانُ الذي يصطادُهُ لفرائهِ اللامعِ والناعمِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ مُعتزلاً في مستعمرةٍ محدَّدةٍ ، تعيشُ فيها أيضاً أنثى واحدةٌ أو اثنتانِ .

**الحمـاية :** منتشرٌ جدًّا في سويسرا ، صُنِّفَ في الفئةِ الأولى من اللائحةِ الحمراءِ للحيواناتِ اللبونةِ المهدَّدةِ بالانقراضِ .

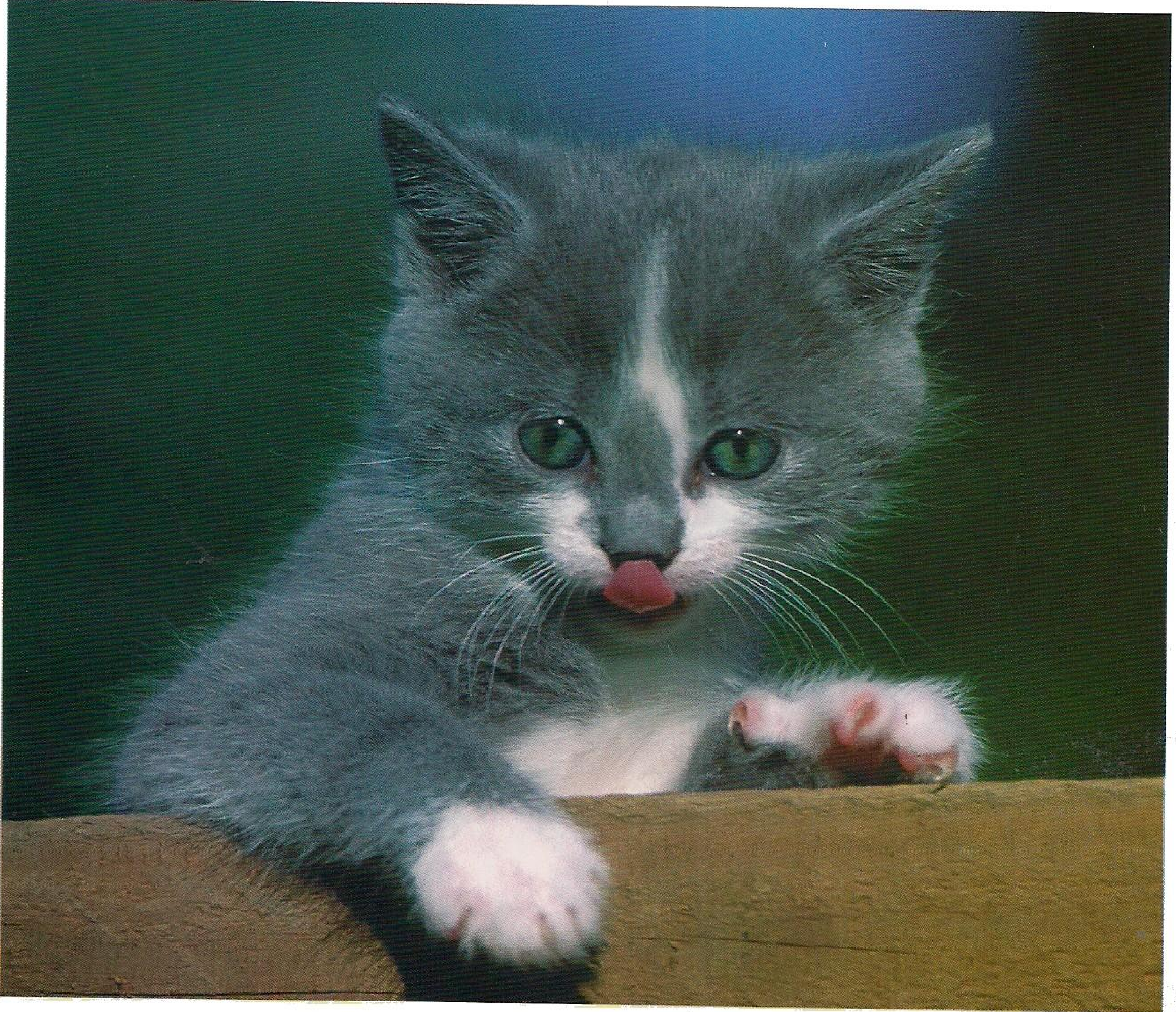
**معلومات أخرى :** - القفزُ : يستطيعُ القفزَ حتى ارتفاعِ 2 م كي يلتقطَ عصفوراً يطيرُ .





# القطُّ المنزلي

هوَ الحيوانُ السنَّوريُّ الأكثرُ انتشاراً في العالمِ ، حيثُ نجدهُ في كلِّ مكانٍ .
وكأبناءِ عمومتِهِ النمرِ والأسدِ ، فهو عندما يصطادُ ، يقتربُ زاحفاً بهدوءٍ من فريستهِ .
وهو رفيقُ الإنسانِ منذُ زمنٍ بعيدٍ . وقديماً كانَ مقدَّساً في مصرَ ، حيثُ كانتِ القطَّةُ ( باستِت ) مثلاً إلهةً للموسيقى والرقصِ والأمومةِ .
إذا أردْتَ أن تُربي قطًّا فعليكَ أن تنتظرَ حتى فطامِهِ خلال 8 أسابيعَ .
والقطُّ حيوانٌ لا يُعطي ودَّهُ إلاّ لمن استطاعَ إخضاعَهُ .
وهو من سلالةِ القطِّ البرِّيِّ الذي هو أكبرُ حجماً وأطولُ ذيلاً .



**التوزع والموطن :**

القطُّ المنزليُّ حيوان نجده في كلِّ مكانٍ عدا القطبِ المتجمِّدِ الجنوبيِّ .



**التصنيف** : رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ -
فصيلةُ : السنّوريّاتِ .

**الطول والوزن** : يختلفُ حجمهُ بحسبِ الأنواعِ ، ويبلغُ طولهُ 40 - 65 سم يُضافُ إليها الذيلُ الذي يبلغُ طولهُ 25 - 40 سم . ويزن 1 - 5 كغ .

**العمر** : يعيشُ 12 سنةً تقريباً ، ويمكنُ أن يعيشَ أحياناً 31 سنةً .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : منذُ الشهرِ العاشرِ .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 62 - 69 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 3 - 6 قططٍ صغيرةٍ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : إنَّهُ حيوانٌ لاحمٌ بشكلٍ كلّيٍّ في الطبيعةِ ( يتغذّى بالقوارضِ الصغيرةِ والطيورِ ) .
- القنصُ والتهديدُ : تُشكِّلُ السياراتُ التهديدَ الرئيسيَّ لقططِ المدنِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ معتزلٌ ينفردُ بمستعمرتهِ .

**الحماية** : غيرُ مهدَّدٍ ، ومع ذلكَ فهوَ غيرُ محميٍّ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : القطُّ يموءُ ، ويخرُّ للتعبيرِ عن سرورهِ ، وأحياناً للتعبيرِ عن ضيقهِ أو خوفهِ ، حيثُ يُصدرُ هذا الصوتَ الخاصَّ بواسطةِ مجموعةٍ من الحركاتِ المنسّقةِ بين الحنجرةِ والحلقِ .



# البَجُّ

هذا الحيوانُ ذو القوامِ الممشوقِ والأقدامِ الطويلةِ يُشبهُ كلباً برأسِ قطٍّ صغيرٍ . أذناهُ كبيرتانِ مُستديرتا الأطرافِ . ويشبهُ فراؤهُ فراءَ الفهدِ . تسمحُ لهُ أقدامهُ الطويلةُ بالتنقُّلِ بسهولةٍ بينَ أعشابِ السافانا العاليةِ .



يعيشُ في مستعمرةٍ صغيرةٍ يحدِّدها ببولهِ .

هوَ حيوانٌ ليليٌّ وفزعٌ ، ومنَ الصَّعبِ الاقترابُ منهُ . ومعَ ذلكَ ، يمكنُ تدجينهُ بسهولةٍ .

ماهرٌ في السباحةِ ، وهذا يُساعدهُ على اصطيادِ الأسماكِ . أمَّا على اليابسةِ ، فتعتمدُ تقنيَّةُ الصيدِ عندهِ الوثبَ على الفريسةِ وصرعَها بضربةٍ من قدمهِ . وهوَ ماهرٌ أيضاً في سحبِ قارضٍ من جُحرهِ ، وذلكَ بحفرِ الأرضِ بقدميهِ الخلفيتينِ .





**التصنيف** : رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ – فصيلةُ : السنَّوريَّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولهُ **80** سم تقريباً ، وطولُ ذيلهُ **30** سم ، ويزنُ حوالي **15** كغ .

**العمر** : يعيشُ حوالي **20** سنةً .

**التكاثر** : – الحملُ والولادةُ : يدومُ حوالي **70** يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ **1 – 4** صغارٍ غالباً ، تضعهم في جُحرها أو في جُحرِ حيوانٍ لبونٍ آخرَ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى البَجُّ بالحيواناتِ اللبونةِ التي يتراوحُ حجمها بين حجم القوارضِ وحتى حجمِ الغزلانِ ، ويتغذّى أيضاً بالطيورِ والجراذينِ والأسماكِ والحشراتِ ، وبالفاكهةِ في بعضِ الأحيانِ .

– القنصُ والتهديدُ : يصطادُهُ الإنسانُ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : هوَ حيوانٌ معتزلٌ غالباً ، حتى إنَّ الأنثى لا تقبلُ بوجودِ الذكرِ معها إلا ليومٍ أو يومينِ في السنةِ في فترةِ التزاوجِ .

**الحماية** : ليسَ محمياً .

**التوزع والموطن :**

يعيشُ في إفريقيا من جنوبِ الصحراءِ إلى إفريقيا الجنوبيَّةِ . كما نجدهُ في السافانا والسهولِ المكشوفةِ والأراضي المشجَّرةِ .

# الأُسلوت

فراءُ هذا السنوريِّ رائعٌ ، فهو ذهبيُّ اللونِ عندَ الرأسِ ومنتصفِ الظهرِ ، أما عندَ الجنبينِ فهو فضيُّ اللونِ وعليهِ خطوطٌ طولانيَّةٌ من البقعِ السوداءِ ذاتِ البريقِ المعدنيِّ .

يشبهُ هذا الفراءُ البديعُ فراءَ الفهدِ الذي يتواجدُ في نفسِ المناطقِ التي يعيشُ فيها الأُسلوت .

وتختلفُ الرسومُ على هذا الفراءِ بين كلِّ أسلوت وآخر ، كما هو حالُ حمارِ الوحشِ .

وكالسنَّوريَّاتِ الأخرى ، فإنَّ حاسَّةَ الشمِّ عندهُ قويَّةٌ جدًّا ، ولكنَّهُ يستعينُ أيضاً بنظرهِ للعثورِ على فرائسهِ . عندما يصطادُ ينبطحُ أرضاً ثمَّ يزحفُ بهدوءٍ نحو فريستهِ ، وعندما يصبحُ على مسافةٍ قريبةٍ منها ، يثبُ مُلتقطاً إيَّاها بمخالبهِ ، ثمَّ يعضُّها في رقبتها . في بعضِ الأحيانِ ، ينتصبُ واقفاً ليراقبَ ويسمعَ فريستهُ .يهتمُّ الأبوانِ بالصغارِ ويبدأانِ بتعليمهم الصيدَ منذُ الشهرِ الثاني .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ في الجنوبِ الشرقيِّ من الولاياتِ المتحدةِ ، في أمريكا الوسطى وفي شمالِ أمريكا الجنوبيَّةِ . نصادفهُ في الغاباتِ الرطبةِ ، وفي الأدغالِ ، وفي المناطقِ الصخريَّةِ .

**التصنيـف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلةُ : السَّنوريَّاتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولهُ 95 - 130 سم ، وطولُ ذيلهِ 27 - 40 سم . ويزنُ حوالي 14 كغ .

**العمــر :** يعيشُ 8 - 11 سنةً في الطبيعةِ ، وحتى 20 سنةً في الأسرِ .

**التكـاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : نحو 15 شهراً .

- التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ كلَّ سنتينِ ، ولكن ليسَ لهُ فترةٌ محدَّدةٌ .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ حوالي 70 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ في الغالبِ صغيرين في وِجارٍ مُغطًّى بالنباتاتِ الكثيفةِ ، أو في شجرةٍ مقعَّرةٍ . ويتعاونُ الذكرُ والأنثى معاً في تربيةِ الصغارِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يتغذَّى الأسلوتُ بشكلٍ رئيسيٍّ بالحيواناتِ اللبونةِ الصغيرةِ والضفادعِ والجراذينِ والسرطاناتِ والأسماكِ والسلاحفِ .

- القنصُ والتهديدُ : يصطادُهُ الإنسانُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ وحيداً في الغالبِ ، وأحياناً في ثنائيٍّ .

**الحمـايـة :** الأسلوت مهدَّدٌ بالانقراضِ في بعضِ المناطقِ ، حيثُ يصطادهُ الإنسانُ لفرائهِ .

**معلومات أخرى :** - يُعرفُ أيضاً بـ ( القطِّ النمرِ ) . وهوَ ينامُ كالكلبِ مُريحاً رأسهُ على قدميهِ الخلفيتينِ ، وهذا سلوكٌ فريدٌ بينَ السَّنوريَّاتِ .



# الكلب

الكلبُ صديقُ الإنسانِ منذُ القديم ، فهوَ يعيشُ معهُ منذُ ما لا يقلُّ عن 10000 سنةٍ !

وهوَ أكثرُ قرباً من الإنسانِ وتعلُّقاً بهِ منَ القططِ ، لكنَّهُ أقلُّ نظافةً منها بكثيرٍ ، ويتقبَّلُ الروائحَ الكريهةَ .

يوجدُ حالياً 400 نوعٍ من الكلابِ ، بعضُها يتحدَّرُ من الذئابِ والبعضُ الآخرُ منَ الثعالبِ .

لقد حافظَ الكلبُ على بعضِ صفاتِ أجدادهِ : ( كالحدقةِ المستديرةِ ، وحاسَّةِ الشمِّ الممتازةِ ، والأنيابِ القويَّةِ والطويلةِ ) . واكتسبَ بعضَها الآخرَ مثلَ النباحِ والآذانِ المتهدِّلةِ .

يمكنُ تدريبُهُ بسهولةٍ ، حيثُ تمَّ تدريبُهُ مثلاً على مساعدةِ العميانِ والمسعَفينَ . وقد تمَّ أيضاً انتقاءُ بعضِ أنواعهِ للقيامِ بشكلٍ خاصٍّ ببعضِ الأعمالِ كالصيدِ والحراسةِ والرعي .





**التوزع والموطن :**
يعيشُ الكلبُ في كلِّ مكانٍ ، حتى في القطبِ الشماليِّ ( كلابُ الزحّافاتِ الثلجيّةِ ) .

**التصنيـف :** رتبةُ : الحيواناتِ اللاحمةِ - فصيلة : الكلبيّاتِ .

**الطول والوزن :** يختلفُ حجمهُ ووزنهُ بحسبِ الأنواعِ ، حيثُ يوجدُ منها أكثرُ من 400 نوعٍ ، أصغرُها كلبُ ( شيهواهوا ) الذي لا يزنُ أكثرَ من 500 غرام ، بينما قد يصلُ وزنُ كلبِ ( سان برنار ) إلى 80 كغ .

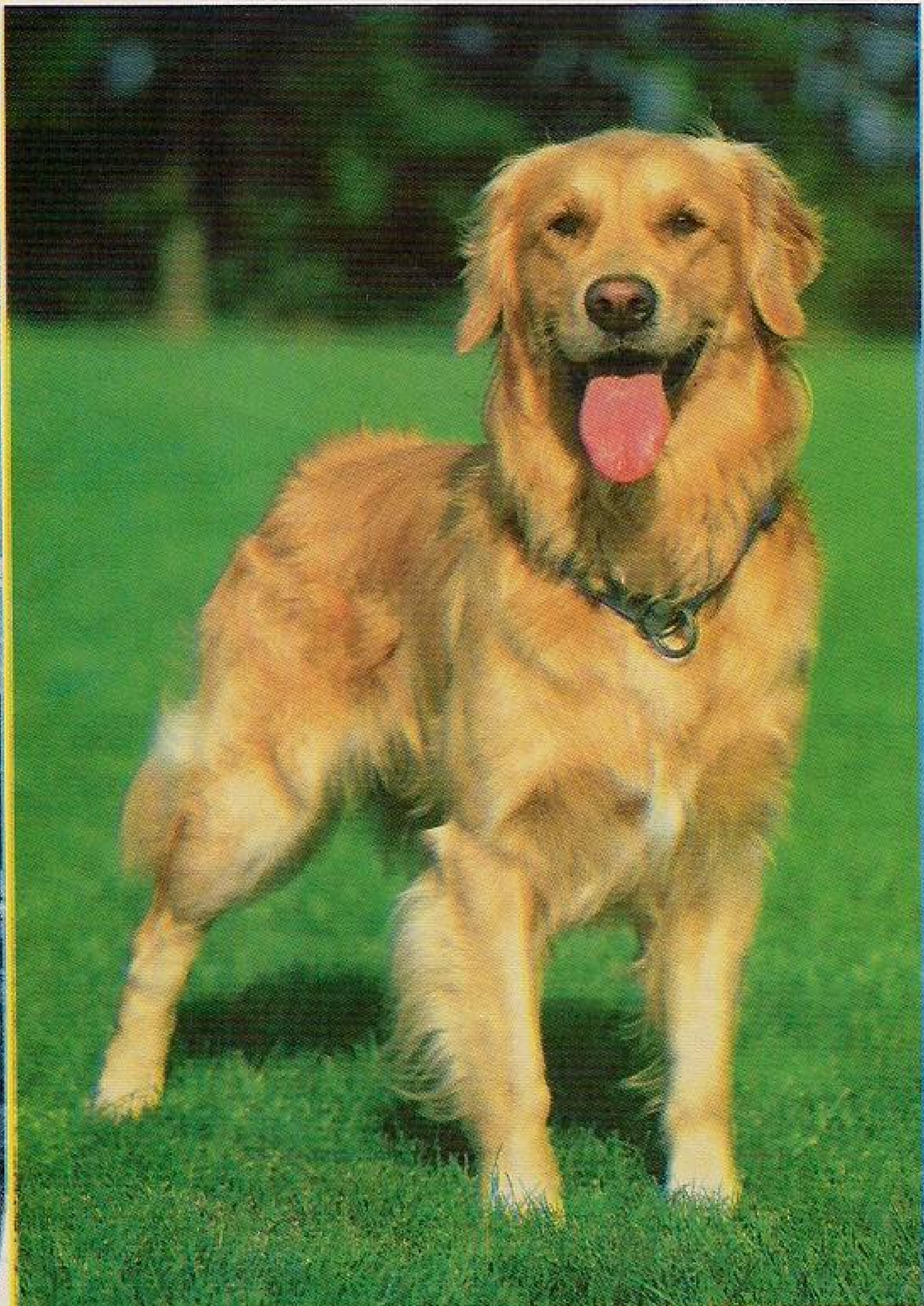
**العمـــر :** يعيشُ 10 - 20 سنةً .

**التكـاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : 7 - 12 شهراً .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 58 - 63 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 5 - 10 جراءٍ في كلِّ مرّةٍ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : الكلبُ حيوانٌ لاحمٌ ، ولكنّهُ أصبحَ قارتاً بسببِ تربيةِ الإنسانِ لهُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : إنّه حيوانٌ أمينٌ ومخلصٌ جدًّا ، ومتعلّقٌ بالإنسانِ .

**الحمـايـة :** غيرُ مهدَّدٍ ، ومع ذلكَ فهوَ غيرُ محمي .

**معلومات أخرى :** - السرعةُ : 32 كم/سا ، وقد تصلُ إلى 56 كم/سا .
- الصوتُ : الكلبُ يعوي وينبحُ .

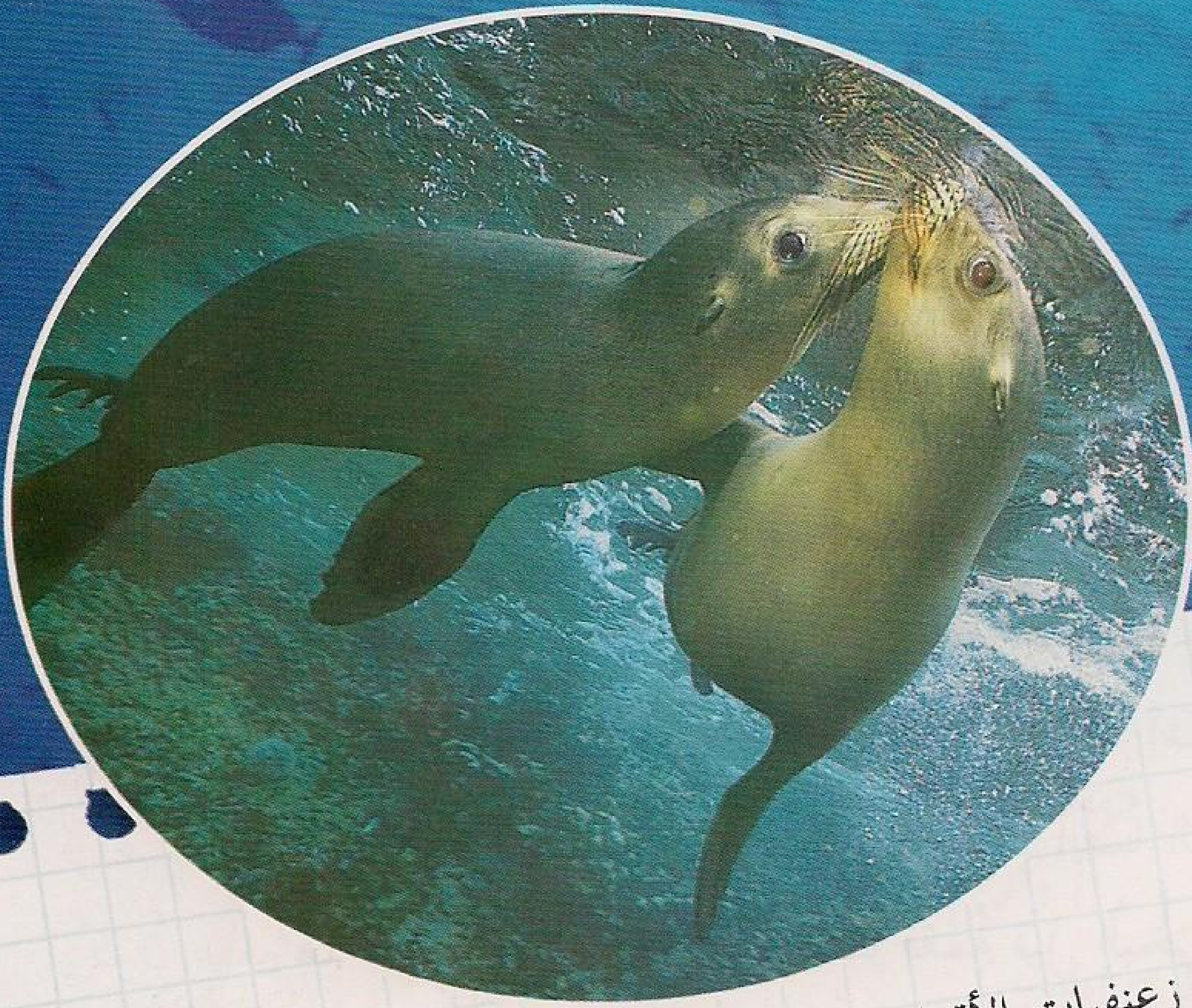


# أسد البحر

غالباً ما يُخطئُ البعضُ في التمييزِ بينهِ وبينَ الفُقْمةِ . فهوَ لا يميِّزهُ عن الفقمةِ إلا أذناهُ ، فلأسدِ البحرِ أذنانِ ذواتا صِيوانٍ ظاهرٍ ، إضافةً إلى أنَّ أسدَ البحرِ أكثرُ رشاقةً من الفقمةِ في تنقُّلهِ على اليابسةِ ، كما يمكنهُ الاستنادُ على قدميهِ الأماميتينِ . نشاهدهُ في السيركِ والمتنزَّهاتِ الترفيهيَّةِ يلعبُ دورَ البهلوانِ والمهرِّجِ . يسبحُ أسدُ البحرِ كالفُقْمةِ بمهارةٍ في الماءِ ، وهوَ سريعٌ جدًّا .

تُرضعُ الأمُّ صغارَها خلالَ سنتينِ . ويتعرَّفُ كلٌّ من الصغيرِ وأمِّهِ على بعضهِما بالصوتِ والرائحةِ . ولهذا السببِ ، يجبُ ألاَّ نُداعبَ صغيرَ أسدِ البحر أبداً ، لأنَّ لمسةً من يدِ الإنسانِ قد تتسبَّبُ في رفضِ الأمِّ لهُ ، وبذلكَ نحكمُ عليهِ بالموتِ .





**التوزع والموطن :**
يعيشُ أسدُ البحرِ في الساحلِ الغربيِّ للولاياتِ المتحدةِ ، وفي جزرِ غالاباغوس .

**التصنيف** : رتبةُ : زعنفياتِ الأقدامِ - فصيلةُ : أُسودِ البحرِ .

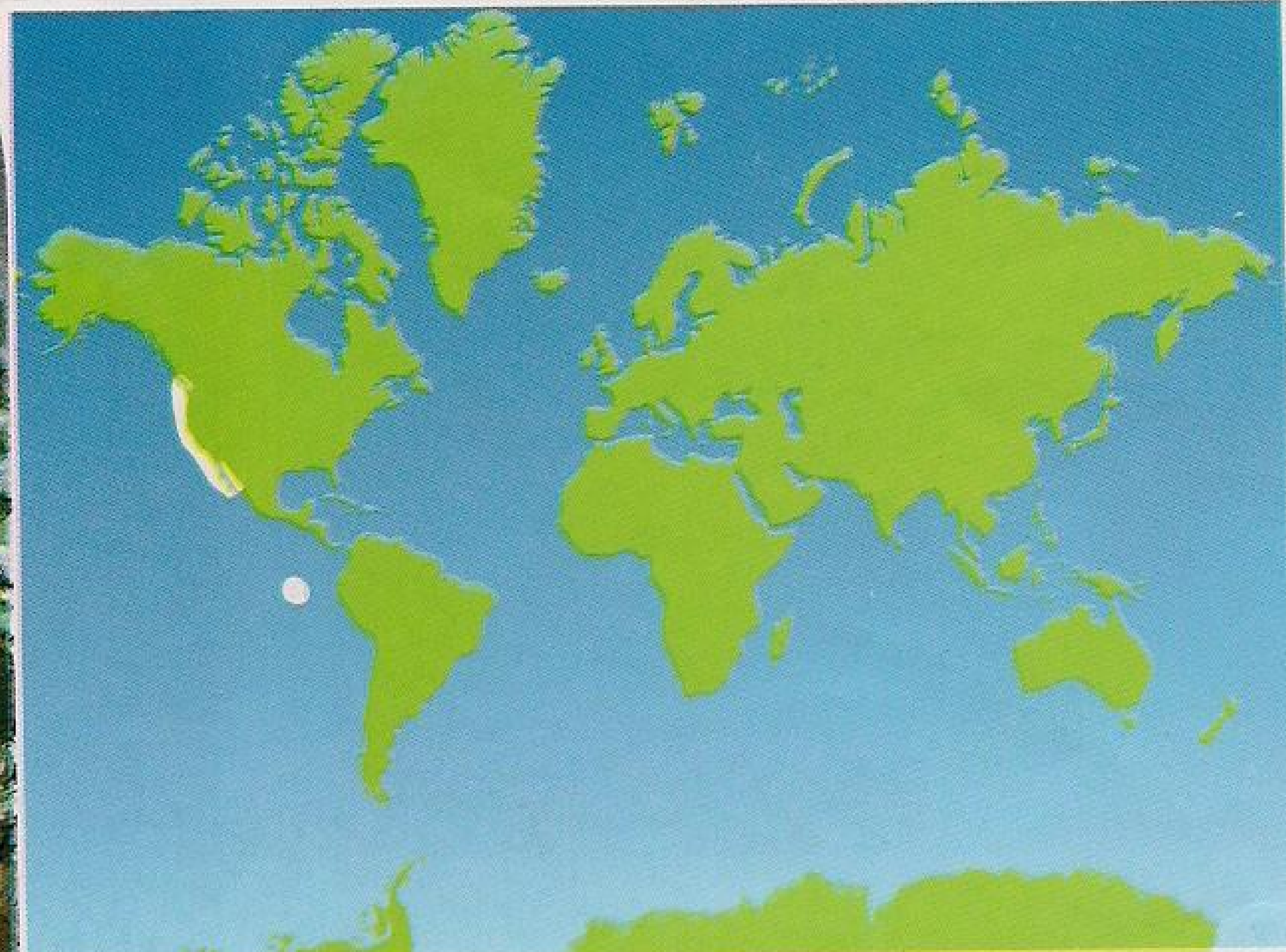
**الطول والوزن** : يختلفُ طولهُ وحجمهُ بحسبِ النوعِ . فيبلغُ طولُ أسدِ البحرِ الكاليفورني 1.70 - 2.20 م ويزنُ 280 - 400 كغ .

**العمر** : يعيشُ حتى 25 سنةً .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : 3 - 6 سنواتٍ .
- التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ في الماءِ .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ حوالي 10 أشهر . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً يُدعى عِجْلَ البحرِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : تشكِّلُ الأسماكُ وقشرياتُ البحرِ أساساً لغذائِهِ .
- القنصُ والتهديدُ : القرشُ هو ألدُّ أعدائِهِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : للذكرِ الواحدِ مجموعةُ إناثٍ تصلُ إلى 30 أنثى .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : صوتهُ المشهورُ : ( هُنْك هُنْك ) معروفٌ جدًّا في السيركِ ومتنزهاتِ الترفيهِ .





# الفُقْمة

الفُقْمةُ حيوانٌ حذرٌ جدًّا ومن الصعبِ الاقترابُ منها .

وهيَ تتنقلُ ببطءٍ على اليابسةِ ، ولكنَّها في الماءِ سبَّاحٌ ماهرٌ .

تستطيعُ الفُقْمةُ البقاءَ تحتَ الماءِ مدَّةَ نصفِ ساعةٍ دونَ أنْ تتنفَّسَ ، كما تستطيعُ الغطسَ حتى عمقِ 100 م بحثاً عن الأسماكِ . تشكِّلُ طبقةُ الدهونِ السميكةُ تحتَ جلدِها عازلاً حرارياً مُمتازاً . لذلكَ فهي قادرةٌ على مقاومةِ البردِ القارسِ .

يتزاوجُ الذكرُ مع عدَّةِ إناثٍ . وللفقمةِ عدَّةُ أنواعٍ ، أشهرُها فقمةُ غرونلاند ، التي يكسو صغيرَها فراءٌ أبيضُ جميلٌ يرغبهُ الصيادونَ كثيراً ، وهناكَ أيضاً الفقمةُ الرماديَّةُ اللونِ ( ذئبُ البحرِ ) ، التي يكونُ صغيرُها فضيَّ اللونِ . ويوجدُ أيضاً فقمةُ فيلِ البحرِ ذاتُ الأنفِ الضخمِ الشبيهِ بخرطومِ الفيلِ ، وهي أضخمُ الفُقماتِ وأكبرُها .







**التصنيف :** رتبةُ : زعنفيّاتِ الأقدامِ – فصيلةُ : الفقماتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولُ فقمةِ غرونلاند 1.70 م ، وتزنُ حوالي 130 كغ . ( أما فقمةُ فيلِ البحرِ فيبلغُ طولُها 6 م ، وتزنُ 3 أطنان ) .

**العمـر :** تعيشُ 20 - 35 سنةً .

**التكـاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : تنضجُ الإناثُ بين سنِّ الخامسةِ والسادسةِ ، أما الذكورُ فبين سنِّ السادسةِ والعاشرةِ .

– التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ في الماءِ ، من شهرِ أيلولَ ( سبتمبر ) إلى شهرِ آذار ( مارس ) بحسبِ المناطقِ .

– الحملُ والولادةُ : يدومُ من 10 أشهرٍ إلى سنةٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : تتغذّى الفقمةُ بالأسماكِ والكالامارِ .

– القنصُ والتهديدُ : أعداؤها هم الأرْكةُ ( نوعٌ من الدلافينِ الكبيرةِ الحجمِ ) والقرشُ والدبُّ الأبيضُ والإنسانُ ( يحبُّ سكّانُ الإسكيمو في القطبِ الشماليِّ لحمَهُ كثيراً ) . كما يصطادُ الإنسانُ الفقماتِ الصغيرةَ من أجلِ فرائِها .

– البناءُ الاجتماعيُّ : تتجمّعُ الفقماتُ في مستعمراتٍ كبيرةِ العددِ على السواحلِ ( يصلُ عددُ كلٍّ منها إلى آلافِ الفقماتِ ) ، ولكنّها تمارسُ الصيدَ بشكلٍ إفراديٍّ .

**الحمـاية :** حيواناتُ الفقمةِ محميَّةٌ . يُسمحُ بصيدِ بعضِها من أجلِ اللحمِ والدهنِ والفراءِ ، ولكنْ بشكلٍ منظَّمٍ .

**معلومات أخرى :** – التواصلُ : تُصدرُ الفقمةُ زمجرةً وصراخاً صاخباً من أجلِ التواصلِ .

**التوزع والموطن :**

تعيشُ الفقمةُ في مياهِ شَمالِ المحيطِ الأطلسيِّ ، وفي مياهِ المحيطِ المتجمّدِ الشماليِّ .

# الدُّلفين

للدُّلفينِ شكلٌ لطيفٌ ومحبَّبٌ ، وذلكَ بسببِ خَطمهِ الطويلِ الذي يوحي بأنَّهُ مبتسمٌ دائماً .

يستطيعُ البقاءَ 3 – 4 دقائقَ تحتَ الماءِ . وعندما ينامُ ، فإنَّهُ يعومُ على عمقِ 50 سم من سطحِ الماءِ ، ويصعدُ إلى السطحِ بشكلٍ تلقائيٍّ كلَّ 30 ثانيةً للتنفُّسِ دونَ أن يستيقظَ .

يُمضي يومَهُ في الصيدِ واللعبِ مع الدلافينِ الأُخرى .

الدلفينُ حيوانٌ ذكيٌّ واجتماعيٌّ جدًّا ، فكثيراً ما نرى دلفيناً يأتي لمساعدةِ دلفينٍ آخر مجروحٍ أو مريضٍ ، أو حتى لمساعدةِ إنسانٍ قد وقعَ في الماءِ . ولقد شوهدتْ دلافينُ تُعيدُ إلى الشاطئِ مراكبَ تائهةً أبعدها التيَّارُ .

إنَّ الثقبَ الصغيرَ الذي نراهُ في أعلى رأسِ الدلفينِ هو مَنْخِرُهُ ، ويستخدمهُ للتنفُّسِ وليسَ للشمِّ ، ولا ينفتحُ إلاَّ عندما يكونُ الدلفينُ فوقَ سطحِ الماءِ .



## التوزع والموطن :

يُفضِّلُ الدلفينُ المياهَ الدافئةَ الساحليَّةَ في البحارِ المعتدلةِ والاستوائيَّةِ . ونجدهُ على طولِ شواطئِ الأطلسيِّ ، وفي البحرِ الأبيضِ المتوسطِ ، والبحرِ الأحمرِ ، وفي المناطقِ المعتدلةِ من شمالِ المحيطِ الهادئِ ، وفي المناطقِ الاستوائيَّةِ ، وفي المحيطِ الهندي .

**التصنيف** : رتبةُ : الحوتيّاتِ - تحت رتبة : متماثلاتِ الأسنانِ - فصيلةُ : الدلفينيّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولهُ 3 - 4.20 م ، ويزنُ 150 - 300 كغ .

**العمر** : يعيشُ 30 - 50 سنةً في الطبيعةِ ، و 7 سنواتٍ فقط في الأسرِ .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : 5 - 12 سنةً للإناثِ ، و 9 - 13 سنةً للذكورِ .

- التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ على مدارِ العامِ ، ولكنْ غالباً بين شهري آذارَ ( مارس ) وآبَ ( أغسطس ) . ويختارُ كلُّ دلفينٍ ( ذكرٍ أو أنثى ) شريكاً جديداً في كلِّ سنةٍ .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 12 شهراً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً كلَّ سنتينِ أو ثلاثِ سنواتٍ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يتغذَّى الدلفينُ بأنواعٍ مختلفةٍ من الأسماكِ : ( السردين ، سمك السلمونِ ... ) ، وأيضاً بالكالمارِ والقريدسِ .

- القنصُ والتهديدُ : عدوُّهُ الرئيسيُّ هو الأركةُ ، ولا يزالُ الإنسانُ يصطادُهُ في بعضِ المناطقِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : هوَ اجتماعيٌّ يُشكِّلُ مجموعاتٍ دونَ رئيسٍ ، يصلُ عددُ أفرادِها إلى 15 دلفيناً ، يجتمعونَ أحياناً في مجموعاتٍ كبيرةٍ ، ويتعاونُ أفرادُ هذهِ المجموعةِ فيما بينهم .

**الحماية** : الدلفينُ الكبيرُ ( الذي نشاهدهُ غالباً في حدائقِ الحيوانِ والمتنزهاتِ ) ليسَ مُهدَّداً ، ولكنَّ غيرَهُ من الأنواعِ ، كدلافينِ المياهِ العذبةِ ، مهدَّدةٌ بالانقراضِ .

**معلومات أخرى** : - السرعةُ : يسبحُ الدلفينُ بسرعةِ 45 كم/سا ، وقد تصلُ سرعتهُ أحياناً حتى 100 كم/سا ، ويستطيعُ أن يقفزَ خارجَ الماءِ حتى ارتفاعِ 4 م .

- الصوتُ : يستعملُ الدلفينُ مجموعةً كبيرةً من أصواتِ الصفيرِ والطقطقةِ الرنّانةِ للتواصلِ مع الدلافينِ الأُخرى ، وللتوجُّهِ بواسطةِ صدى الصوتِ ، وذلكَ لأنَّ الأصواتَ عندما تُصادِفُ حاجزاً ، فهيَ تمسُّ وجهَ الماءِ وتُصدرُ صدًى يسمحُ للدلفينِ بالتوجُّهِ من خلالِها ، وبتجنُّبِ الحاجزِ ، كما تُفيدهُ أيضاً بتحديدِ موقعِ فريستهِ . وهذهِ الأصواتُ يُصدرُها بواسطةِ مَنْخرِهِ .

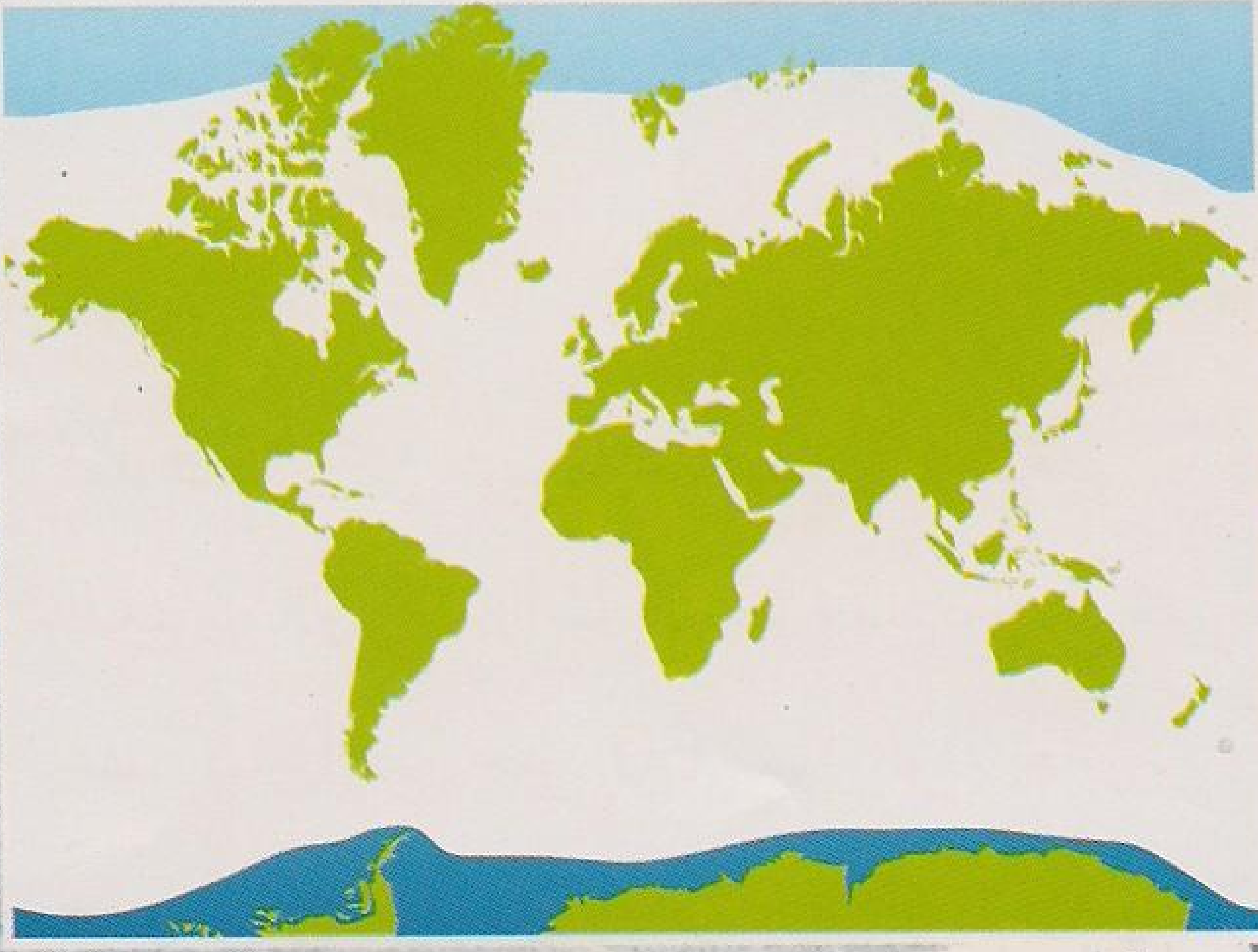
# الحوت

تُسمّى الحيتانُ بـ ( مغنيّاتِ السّحرِ ) ، وذلكَ لأنَّ لكلٍّ منها مجموعتَهُ الخاصَّةَ والمختلفةَ من الأنغامِ . فعندما تتواصلُ بعضُها مع بعضٍ ، فإنَّها تقومُ بما يُشبهُ الحفلاتِ الموسيقيَّةَ الحقيقيَّةَ والتي تُسمعُ على مسافةٍ تتراوحُ بين 30 - 185 كم . وفي الغالبِ ، تكونُ هذهِ النداءاتُ موجَّهةً إلى الإناثِ .

وككلِّ الحيواناتِ اللبونةِ ، يتنفَّسُ الحوتُ الهواءَ بواسطةِ منخريهِ الموجودينِ في قمَّةِ رأسهِ ، ويُرضعُ صغارَهُ بواسطةِ أثدائهِ ، ويعيشُ دائماً في الماءِ . ولكنَّهُ إذا ما توجَّهَ نحوَ الشاطئِ فإنَّ رئتيهِ تنسحقانِ بفعلِ ثِقلِ وزنهِ ، وعندها تكونُ فرصُ نجاتهِ قليلةً جدًّا . ولكنَّهُ سبَّاحٌ ماهرٌ ، فهوَ يستطيعُ أن يبقى تحتَ الماءِ مدَّةَ ساعتينِ ، ويغوصَ حتى عمقِ 500 م .

ويُعتبرُ الحوتُ الأزرقُ أكبرَ حيوانٍ حيٍّ معروفٍ على وجهِ الأرضِ ، وله أيضاً أوسعُ عيونٍ بين جميعِ المخلوقاتِ ، حيثُ يبلغُ قطرُ عينهِ 15 سم .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ الحوتُ في أعماقِ كلِّ المحيطاتِ . أمَّا الحوتُ الأزرقُ فيتواجدُ في البحرِ المتجمِّدِ الشماليِّ والبحرِ المتجمِّدِ الجنوبيِّ .

**التصنيف :** رتبةُ : الحوتيَّاتِ – يوجدُ منهُ عدةُ فصائلَ منها فصيلةُ الهركوليَّاتِ وفصيلةُ ريشيَّاتِ الأحناكِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولهُ بحسبِ نوعهِ 8 – 33 م . ويمكنُ أن يصلَ وزنُ الحوتِ الأزرقِ إلى 150 طنًّا ، أي ما يعادلُ وزنَ 25 فيلاً .

**العمـــر :** يعيشُ 50 سنةً تقريباً .

**التكـــاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : بينَ عامهِ الخامسِ والسابعِ .

– التزاوجُ : خلالَ فترةِ التزاوجِ ، تجذبُ الذكورُ الإناثَ بواسطةِ غناءٍ تُصدِرهُ .

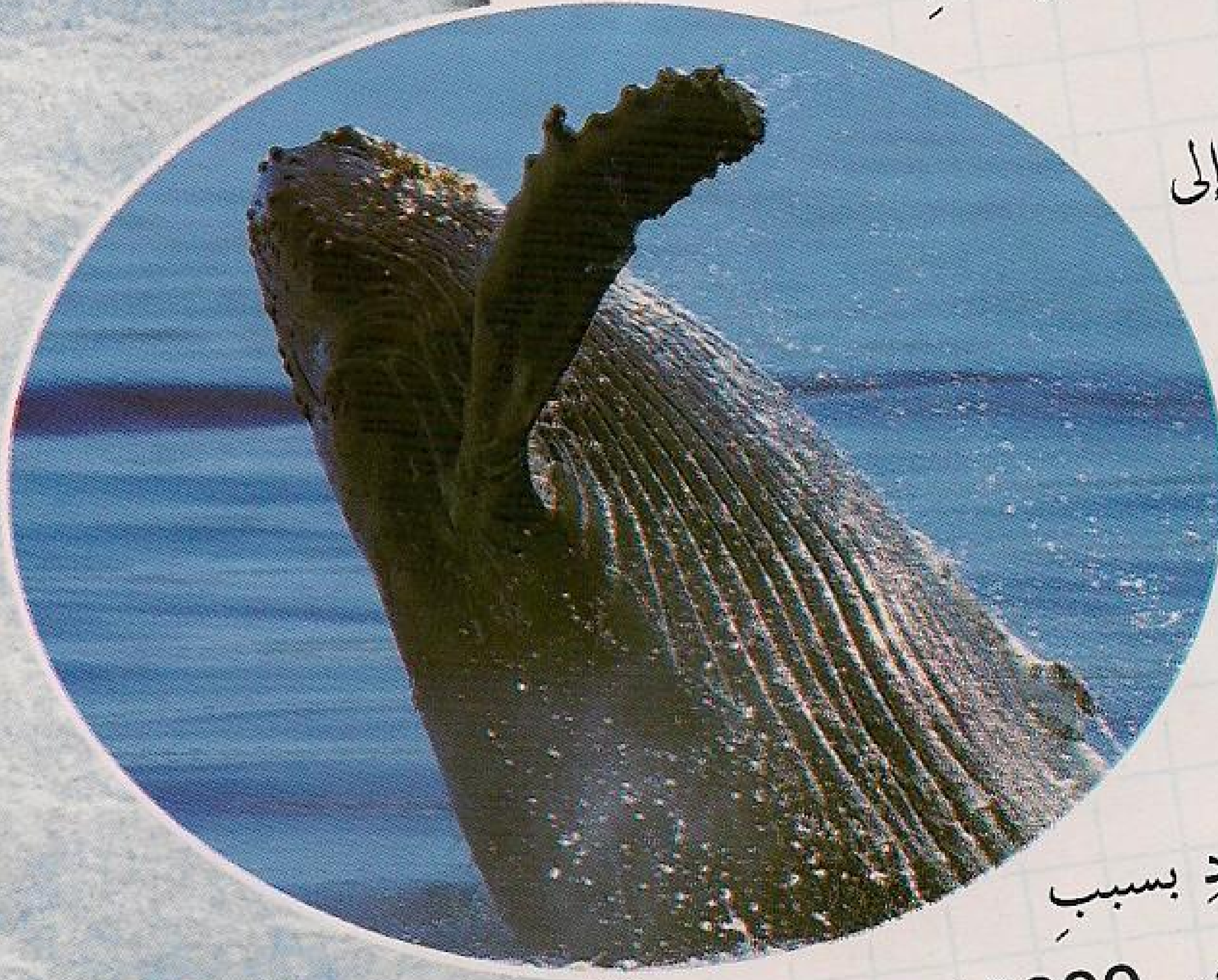
– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 10 – 12 شهراً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ حوتاً صغيراً كلَّ 4 – 5 سنواتٍ ، ترضعهُ الأمُّ خلالَ سنتينِ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : يتغذَّى الحوتُ بالقريدسِ والكالمارِ والحبَّارِ والأسماكِ الصغيرةِ . ويبلعُ الحوتُ أثناءَ تناولهِ الطعامَ ، كميَّاتٍ كبيرةً من الماءِ تتسرَّبُ من خلالِ أهدابٍ في فكِّهِ الأعلى .

– القنصُ والتهديدُ : عدوُّهُ الإنسانُ ، بالإضافةِ إلى ( الأركةِ ) الذي يُهاجمُ صغارَ الحيتانِ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ الحوتُ في مجموعةٍ عائليَّةٍ .

– الهجرةُ : عندما تجتاحُ الثلوجُ المناطقَ القطبيَّةَ في الخريفِ ، يضطرُّ هذا الحيوانُ العملاقُ إلى الهجرةِ نحو خطِّ الاستواءِ .



**الحمـــاية :** الحيتان مهدَّدةٌ بالانقراضِ . فقد أصبحتْ نادرةَ الوجودِ بسببِ الصيدِ المكثَّفِ الذي تتعرَّضُ لهُ . والعددُ المتبقي منها في العالمِ هو 10000 حوتٍ ، وصيدُها حالياً ممنوعٌ .

**معلومات أخرى :** – السرعةُ والصوتُ : تبلغُ سرعتهُ 50 كم/سا . ويُصدرُ الحوتُ همهماتٍ منخفضةَ الترددِ واهتزازاتٍ فوقَ صوتيَّةٍ ، وزقزقاتٍ وصفيراً أثناءَ الطعامِ .

# الهَلّوف

الهَلّوف الأكثرُ شهرةً إعلاميةً هو " بومبا " أحدُ نجومِ فيلمِ ( الملك الأسد ) . إنه ابن العمِّ الإفريقيِّ للخِنزيرِ البرِّيِّ . رأسُهُ ضخمٌ ومسلَّحٌ بزوجَيْنِ من الأنيابِ . إنها أنيابٌ ناميةٌ جداً ، قد يصلُ طولُها عندَ كبارِ السنِّ حتى **60** سم . لونهُ إما رماديٌّ أو أسودُ ، ولكنْ بما أنَّه غالباً ما يتمرَّغُ بالطينِ ، فهو يَبدو أحمرَ اللّونِ أو أصفرَ . عندما يتعرَّض للانزعاجِ ، يركضُ قافزاً وذيلُهُ منتصبٌ بالهواءِ مما يجعلهُ مُضحكاً جداً . نستطيعُ تمييزَ الذكرِ عن الأنثى بسهولةٍ بفضلِ زوجَيْنِ من الثآليل على خدَّيْهِ . عيناهُ مُتوضِّعتانِ عالياً على جانبي الرأسِ ، وتسمحانِ لهُ باستكشافِ المناطقِ المحيطةِ به عندما يكونُ جاثياً ليأكلَ . قدماهُ الأماميتانِ طويلتانِ بالنسبةِ لطولِ رقبتِهِ . وحاسَّةُ البصرِ عندَهُ سيئةٌ نسبياً ، ولكنَّهُ لحسنِ حظِّه ، لديهِ حاسَّتا سمعٍ وشمٍّ قويتانِ . وقد حرَّمَتِ الشريعةُ الإسلاميَّةُ أكلَ لحمِهِ .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ في الأدغالِ الشائكةِ من الغاباتِ التي تتخلَّلُها فُسحاتٌ ، وفي السافانا الإفريقيَّةِ المشجَّرةِ .

**التصنيف :** رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ – فصيلةُ : الخنزيريَّات .

**الطول والوزن :** يزنُ حوالي 90 كغ ، ويبلغُ طولُه 65 – 80 سم عندَ الغاربِ . وطولُ ذيلِهِ 20 سم .

**العمر :** يعيشُ 25 سنة .

**التكاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : في الشهرِ الثاني عشرَ .

– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ من 155 إلى 175 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ من 3 إلى 5 صغارٍ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : الهلُّوف حيوانٌ قارتٌ ، يأكلُ النباتاتِ النَّجيليةَ والأبصالَ والدرنيَّات . وفي الليلِ ينبشُ الأرضَ جاثياً للبحثِ عن اليرقاتِ والحشراتِ .

– القنصُ والتهديدُ : هو فريسةٌ للأسودِ والفهودِ والضِّباعِ والكلابِ المتوحِّشةِ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : قليلُ العِشرةِ ، يعيش غالباً وَحيداً أو مع شريكتِهِ . يمكنُ أن نجدَ أيضاً مجموعاتٍ عائليةً صغيرةً مؤلفةً من 10 أفرادٍ ( الإناث ومواليدها ) .

**الحماية :**

ليسَ مُهدَّداً ولا محميًّا .

**معلومات أخرى :**

– الصوتُ : الهلُّوف يُزَمْجِر .



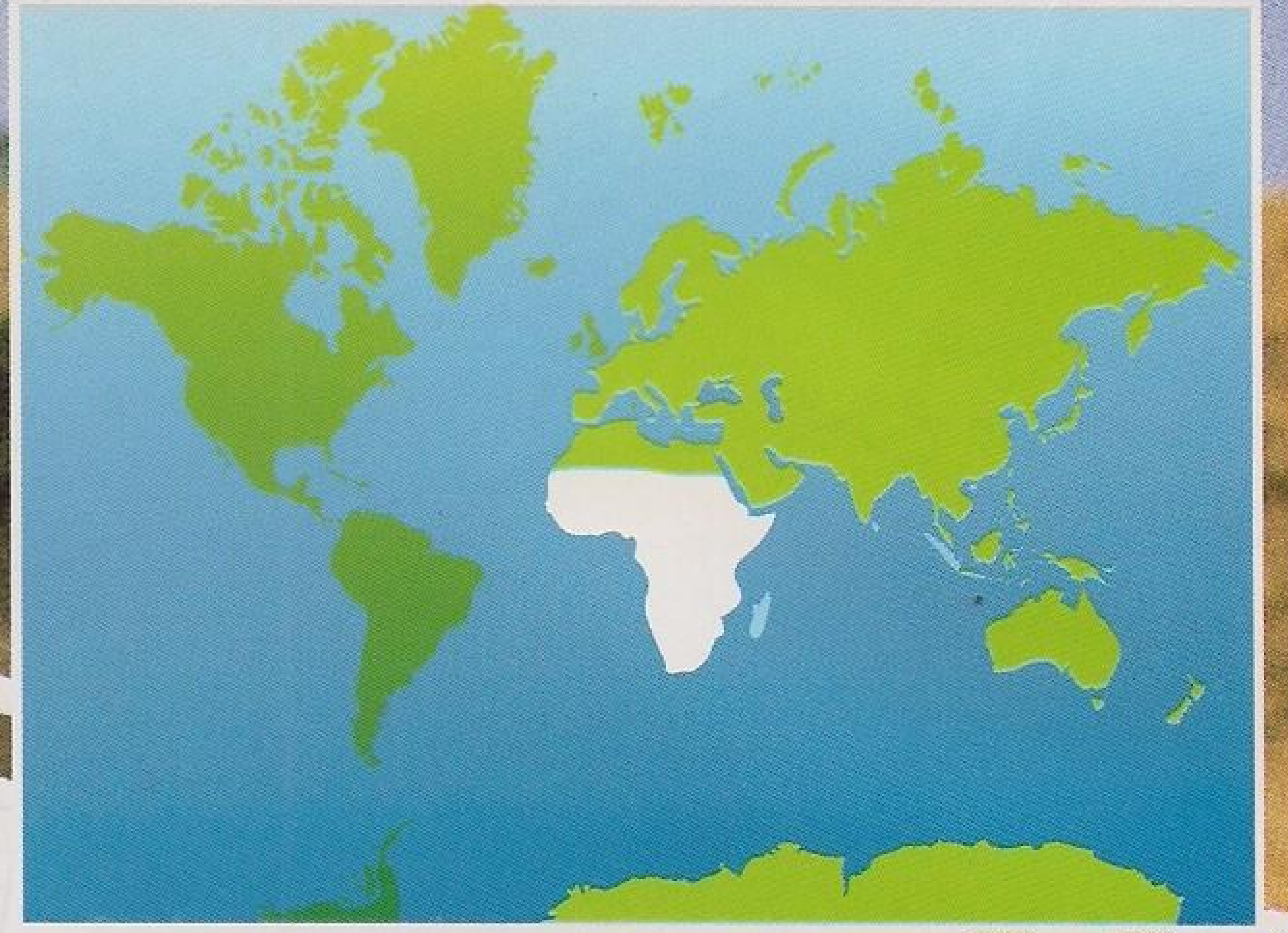
# فرس النهر

هذا الحيوانُ اللبونُ الضخمُ برمائيٌّ ، يستطيعُ العيشَ على اليابسةِ وفي الماءِ . وهو سبَّاحٌ ماهرٌ ، ولكنَّهُ يُحبُّ أن يُمضيَ نهارَهُ نائماً أو مرتاحاً في الأنهارِ ، حيث يتسلَّى بالقيامِ بحفلاتِ تثاؤبٍ مع أفرادِ جنسهِ .

تُساعدهُ طبقةُ الدهونِ السميكةُ تحتَ جلدهِ على العومِ في الماءِ دونَ صعوبةٍ . ويمكنهُ البقاءُ تحتَ الماءِ لفترةِ 5 دقائقٍ دونَ أن يتنفَّسَ . يُحبُّ الاختباءَ تحتَ النباتاتِ المائيَّةِ مُظهراً فقط منخريهِ وعينيهِ وأذنيهِ . وبهذهِ الطريقةِ يستطيعُ أن يشمَّ ويرى ويسمعَ كلَّ ما يدورُ خارجَ الماءِ دونَ أن يُكتشف أمرُه ، وهذا ما يحميه من ألدِّ أعدائهِ وهو : الشمسُ .

في الليلِ ، يخرجُ من النهرِ ليرعى الأعشابَ في المروجِ المجاورةِ . وعلى الرغمِ من وزنهِ الضخمِ ، فهو خفيفُ الحركةِ على اليابسةِ ، ويستطيعُ أن يركضَ بسرعةِ 30 كم/سا عندَ شعورهِ بالخطرِ . قد يصلُ طولُ أنيابهِ العاجيَّةِ إلى 1 م ، ويستخدمها في معاركهِ ضدَّ الآخرينَ وضدَّ أيِّ معتدٍ . وسُمِّي بالفرسِ لأنَّ صوتَه يُشبه صهيلَ الفرسِ .





## التوزع والموطن :

يعيشُ في السواقي والأنهارِ الإفريقيَّة . وقد يتواجدُ على ارتفاعِ 2000 م عن سطحِ البحرِ .

**التصنيف :** رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : البرنيقيّاتِ .

**الطول والوزن :** يصلُ طولهُ تقريباً إلى 4 م ، ووزنهُ إلى 4 أطنان ، منها 200 كغ وزنُ رأسِهِ .

**العمر :** يعيشُ حوالي 50 سنةً .

**التكاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : نحو العامِ الثالثِ أو الرابعِ .

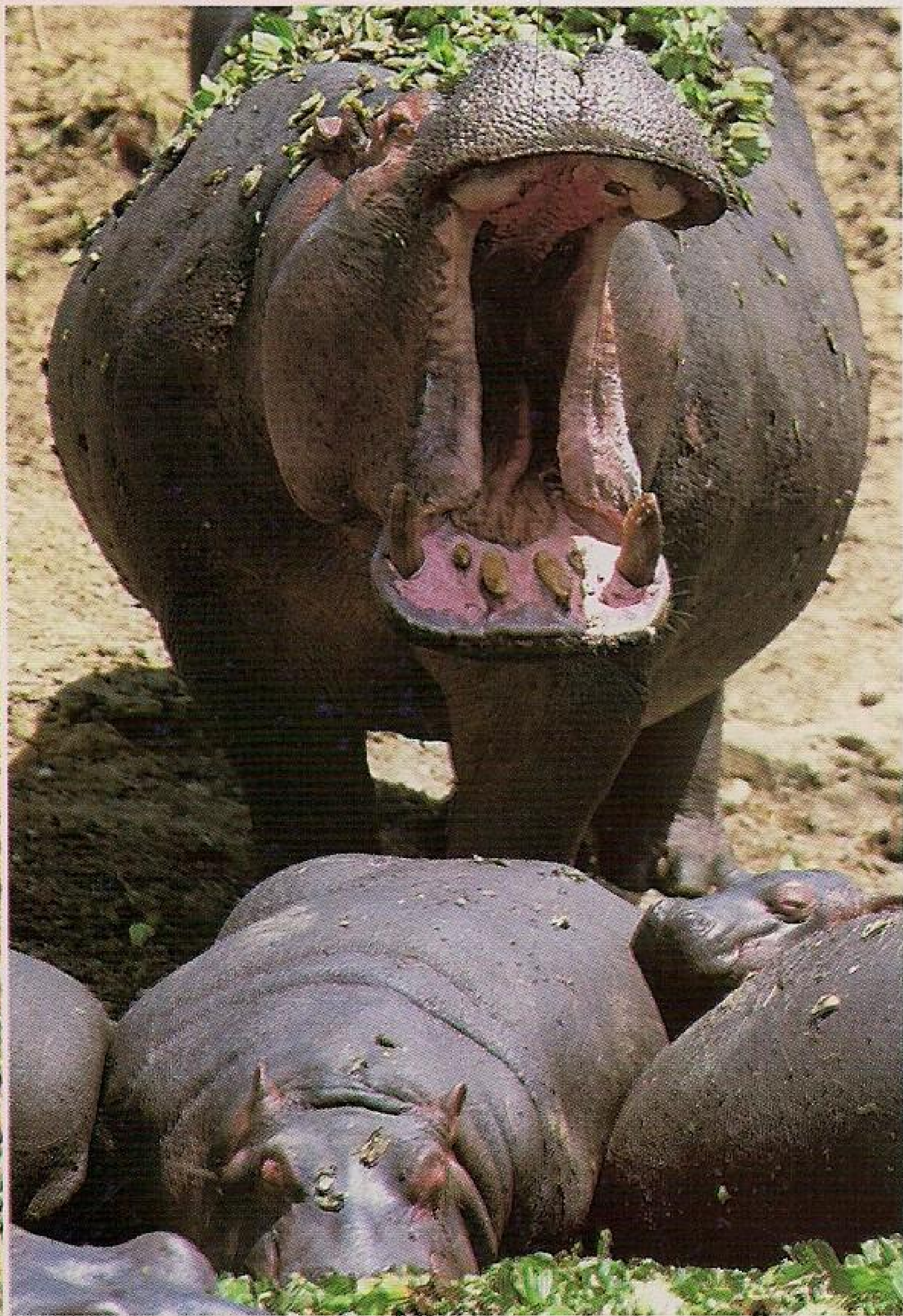
- التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ في الماءِ أو على اليابسةِ .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 8 أشهرٍ . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً كلَّ سنتينِ . تلدهُ على اليابسةِ ولكنَّها ترضعهُ في الماءِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : هو نباتيٌّ . يرعى النجيليّاتِ في السهولِ القريبةِ من مقرِّهِ المائيِّ .

- القنصُ والتهديدُ : لا يخشى أحداً أو شيئاً عدا الشمسَ التي تحرقُ جلدَهُ . أمَّا صغارُهُ فقد تكونُ ضحيَّةً للأسدِ والضبعِ والتمساحِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في مجموعةٍ مؤلفةٍ من 20 - 100 فردٍ يرأسُها ذكرٌ واحدٌ .

**الحماية :** لقد تعرَّضَ فرسُ النهرِ كالفيلِ للصيدِ المكثَّفِ سعياً وراءَ عاجِ أنيابهِ السفليَّةِ . وهو تحتَ الحمايةِ حالياً .

**معلومات أخرى :** - السرعةُ : يمكنُ أن يركضَ بسرعةِ 30 كم/سا على اليابسةِ .



# الخنزير البرّي (العفْر)

هو أكبرُ حيوانٍ لَبونٍ متوحّشٍ في أوروبا ، وهو ابن العمِّ البرّيّ للخنزيرِ الدَّاجنِ . يتمرَّغُ من وقتٍ لآخرَ في الطينِ لترطيبِ جِلْدِهِ أو ليتخلَّصَ من الطُّفيليّات .

وكالخنزيرِ الداجنِ ، ينتهي خَطْمُهُ بفنطيسةٍ ( أنف ) ، ينبشُ بواسِطتِها الأرضَ بحثاً عن الغذاءِ .

يمكنهُ اجتيازُ 50 كم في النهارِ بحثاً عن الغذاءِ ، أو سعياً وراءَ شُروطٍ مُناخيَّةٍ أفضلَ . إذا ما فركَ الخنزيرُ البرّيُّ أسنانَهُ في الغابةِ يُقالُ بأنه : ( يكسرُ البندُقَ ) ، وهذا يعني أنَّه جاهزٌ للهجومِ . يزنُ الذَّكَرُ الكبيرُ 150 كغ ، فيُستحسنُ أخذُ الحذرِ منه . لديه أنيابٌ ناميةٌ ومنتصبةٌ نحوَ الأعلى ، وتُشكِّلُ أنيابُ الفكِّ الأعلى دِفاعَهُ . وقد حرَّمتِ الشريعةُ الإسلاميَّةُ أكلَ لحمِهِ .





## التوزع والموطن :

يستوطنُ الخنزيرُ البرّيُّ المألوفُ المناطقَ المشجَّرةَ من أوروبا وآسيا وإفريقيا الشمالية . ويوجدُ أيضاً نوعٌ من الخنزيرِ البرّيِّ ذو شواربَ ويسكنُ غاباتِ المانغاروف في ماليزيا ، سومطرة وبورنيو .

**التصنيـف :** رتبة : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : الخنزيريات .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولُ الذكرِ الكبيرِ قرابةَ 1.70 م ، ويزنُ نحو 150 كغ ، وقد يصلُ وزنُهُ إلى 300 كغ .

**العمـر :** يعيشُ حوالي 20 سنة .

**التكـاثر :** - التزاوجُ : يتمُّ من شهرِ تشرينَ الثاني ( نوفمبر ) إلى كانون الأول ( ديسمبر ) .

- الحملُ والولادةُ : نحو 3 أشهرٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ من 2 إلى 12 خِنَّوْصاً ذا فراءٍ مخطَّطٍ حتى عمرِ 6 أشهرٍ . وعندما يرضعُ الخِنَّوصُ من أمِّه فهو يستعملُ نفسَ الثدي كلَّ مرةٍ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ قارتٌ ، يتغذَّى بالبَلُّوطِ وثمارِ الكَستناءِ والحبوبِ والبطاطا ، وأيضاً بالجرذانِ وفأرِ الحقلِ والجيفةِ .

- القنصُ والتهديدُ : الذئابُ والدببةُ هم صيّادوه .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في رَهْطٍ عائليٍّ مؤلفٍ من بضعِ عشراتٍ من الأفرادِ ، تقودهُ أنثى هي الأكبرُ سناً ويَحميهِ الذكورُ البالغةُ .



**الحمـاية :** غيرُ محميٍّ .

**معلومات أخرى :** - الصوت : الخنزيرُ البرّيُّ يَقبَعُ أو يَخِنُّ .

# الخنزير الداجن

لقد دجَّن الصينيونَ الخنزيرَ نحوَ عام 4900 قبلَ الميلادِ . وابتدأتْ تربيتهُ نحوَ عام 1500 قبلَ الميلادِ . وهو قادرٌ ، إذا ما تُركَ في الطبيعةِ ، على التأقلمِ بسهولةٍ على حياةِ أجدادِهِ المتوحِّشةِ . ينتمي إلى نفسِ عائلةِ الهَلُّوفِ والخنزيرِ البرِّي ، فيشتركُ ثلاثتُهم في شكلِ الخَطْمِ ( الذي يُسمَّى الفِنطيسة ) ، كما يشتركونَ في شكلِ ذَيْلِهِمُ اللولبيِّ الشكلِ كآلةِ نزعِ سَدَّادةِ القِنِّينةِ ، وبوَبَرِهِمُ القاسي الذي يُطلَقُ عليه اسمُ الزُّجِّ ( وهي الحديدةُ في أسفلِ الرُّمحِ ) .

الخنزيرُ الداجنُ مُستهلَكٌ جداً في أوروبا ، فهم يستخدمونَ لحمَهُ وأحشاءهُ في صناعاتِ جزارةِ الخنزيرِ ، ويستخدمونَ جِلدَهُ ووَبَرَهُ في صناعةِ الفَراشي . إنَّهُ ذو فائدةٍ كبيرةٍ في الطِّبِّ ، فيُستعملُ جلدُهُ في عملياتِ زرعِ الجلدِ للمصابينَ بحروقٍ خطيرةٍ . حاسَّة الشمِّ عندَهُ متطورةٌ جداً حتى إنَّه يُستخدمُ في الكشفِ عن أماكنِ وجودِ الكَمْأة المرغوبةِ جداً .



**التوزع والموطن :**
يعيشُ حيثُ يوجدُ الإنسانُ ،
ما عدا العالمَ الإسلاميَّ .

**التصنيف :** رتبة : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلة : الخنزيريات .

**الطول والوزن :** يبلغُ متوسّطُ طولِهِ 1.50 م ، ويصلُ وزنُهُ حتى 400 كغ .

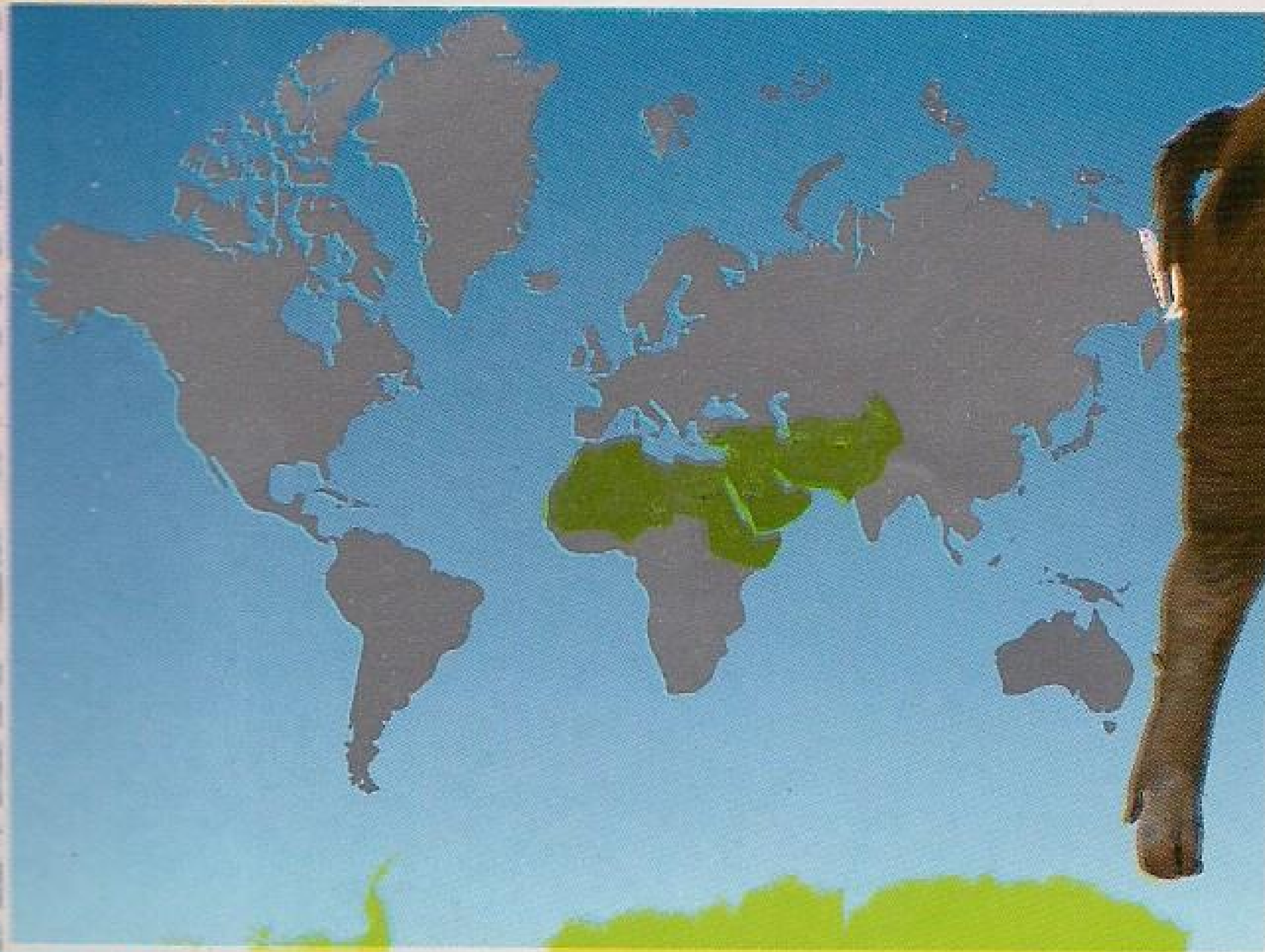
**العمر :** يعيشُ حوالي سبعِ سنواتٍ .

**التكاثر :** - الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ أكثرَ من 3 أشهرٍ بقليلٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ عشرةَ خنانيصَ . ويمكنُ أن تحملَ 3 مراتٍ في العام .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ قارتٌ ، يأكلُ الخنزيرُ كلَّ شيء ، ومن هنا أتتِ العبارةُ الفرنسية ( إعطاء المربى للخنازير ) .
- القنصُ والتهديدُ : يأكلُ الإنسانُ لَحْمَه ، أمَّا في الدينِ الإسلاميِّ فهو محرَّمٌ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في عائلةٍ مؤلَّفةٍ من الذكرِ والأنثى وصغارِهما .

**الحماية :** غيرُ محميٍّ .

**معلومات أخرى :** - السرعة : يمكنُ أن يركضَ بسرعةِ 17 كم/سا .
- الصوت : الخنزيرُ يَضْغُبُ ويُزَمْجِرُ .





# الفيـل

يقضي الفيلُ معظمَ وقتهِ في العيشِ بهدوءٍ مع الفِيَلةِ الأُخرى .

ومع أنَّهُ أضخمُ وأقوى الحيواناتِ على الأرضِ ، إلاَّ أنهُ عاجزٌ عن القفزِ ، ولو حتى فوقَ أصغرِ دغلٍ .

وهو يستعملُ أذنيهِ كمراوحَ ضخمةٍ لكي لا يشعرَ بالحرارةِ في إفريقيا .

أنفهُ هو خرطومٌ عضليُّ التكوينِ ، يحتوي على عضلاتٍ أكثرَ من عضلاتِ جسمِ الإنسانِ ، حيثُ يحتوي على **40000** عضلةٍ . هذا الخرطومُ هوَ أداةٌ لا غنى للفيلِ عنها ، فهوَ بفضلِهِ يستطيعُ التنفُّسَ والأكلَ والشربَ . ويستعملهُ أيضاً كأنبوبِ تنفُّسٍ عندما يكونُ تحتَ الماءِ .

وللفِيَلةِ دورٌ مهمٌّ للغابةِ في السافانا وفي الغاباتِ التي تعيشُ فيها . فهي عندما تمشي تشكِّلُ دروباً تسمحُ للحيواناتِ الأخرى بالمرورِ فيها ، كما أنَّها تنثرُ بذورَ الكثيرِ من النباتاتِ التي تتغذَّى بها بعضُ الحيواناتِ والطيورِ .





**التوزع والموطن :**

في غاباتِ إفريقيا والسافانا وجنوبِ الصحراءِ .

**التصنيف :** رتبةُ : الخرطوميّاتِ – فصيلةُ : الفيليّاتِ .

**الطول والوزن :** إنّهُ أقوى حيواناتِ البرِّ . يبلغُ ارتفاعُ الذكرِ 4 م ، ويمكنُ أن يصلَ وزنهُ حتى 6 أطنان . يزنُ الفيلُ الصغيرُ عندَ ولادتهِ 100 كغ .

**العمر :** يعيشُ 70 سنةً تقريباً .

**التكاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : في عامهِ الخامسَ عشرَ .

– التزاوجُ : في كلِّ أيّامِ السنةِ .

– الحملُ والولادةُ : يولدُ الفيلُ الصغيرُ بعدَ حملٍ يدومُ 22 شهراً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ فيلاً صغيراً واحداً في الغالبِ .

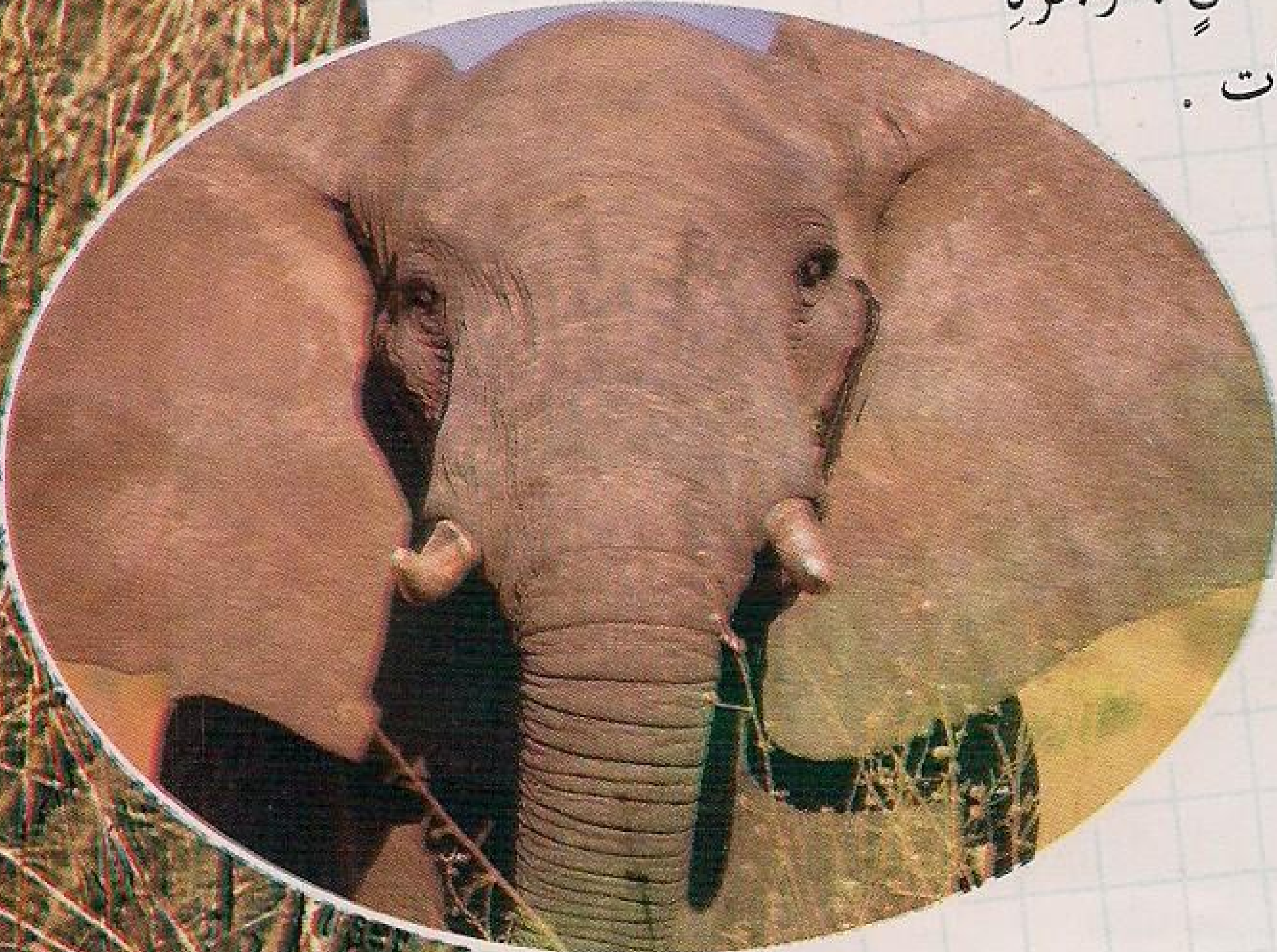
**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : الفيلُ نباتيٌّ ، ويتناولُ أكثرَ من 200 كغ من النباتاتِ يومياً ( أعشابٌ وأغصانٌ وفاكهةٌ ) .

– القنصُ والتهديدُ : ليسَ لهُ أعداءٌ سوى الإنسانِ الذي يصطادُهُ لأجلِ العاجِ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في مجموعةٍ يبلغُ عددُ أفرادِها 20 فيلاً ، وتقودها أنثى . وتعيشُ بعضُ الذكورِ البالغةِ وحيدةً ، وقد تُشكِّلُ الذكورُ الصغيرةُ مجموعاتٍ . وتتواصلُ الفِيَلةُ بعضُها مع بعضٍ بالزمجرةِ والصَّئِيِّ الذي يُسمعُ على بعدِ عدَّةِ كيلومترات .

**الحماية :** الفيلُ الإفريقيُّ في طريقهِ إلى الانقراضِ . فصيدُ هذا الحيوانِ والاتِّجارُ بهِ ( الذي يتعلّقُ خصوصاً بالعاجِ ) ممنوعانِ . وبقيَ منهُ حاليًّا 600000 فيلٍ في الطبيعةِ .

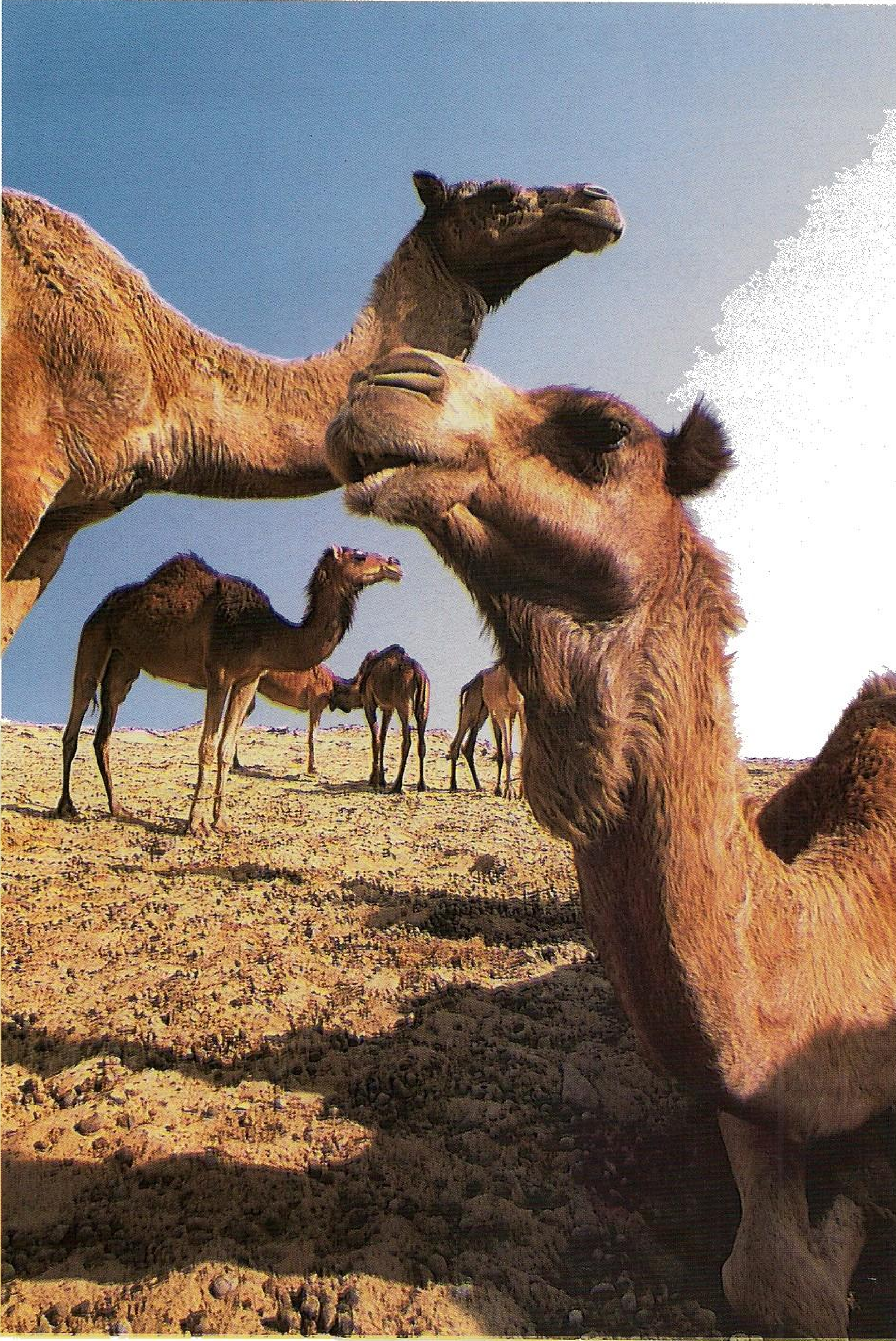
**معلومات أخرى :** – السرعةُ : تبلغُ سرعتهُ 8 – 9 كم/سا . ويمكنهُ السيرُ 80 كم في اليومِ الواحدِ .



# الجمل الوحيد السنام

الجملُ الوحيدُ السَّنام حيوانٌ مجترٌّ ، يشبهُ كثيراً ابنَ عمِّهِ الجملَ ذا السنامينِ في آسيا الوسطى .

يُعتبرُ السنامُ مخزناً للدهونِ ، وهو يُساعدُ الجملَ في الاستغناءِ عن الطعامِ والشرابِ لعدَّةِ أيَّامٍ في الصحراءِ .

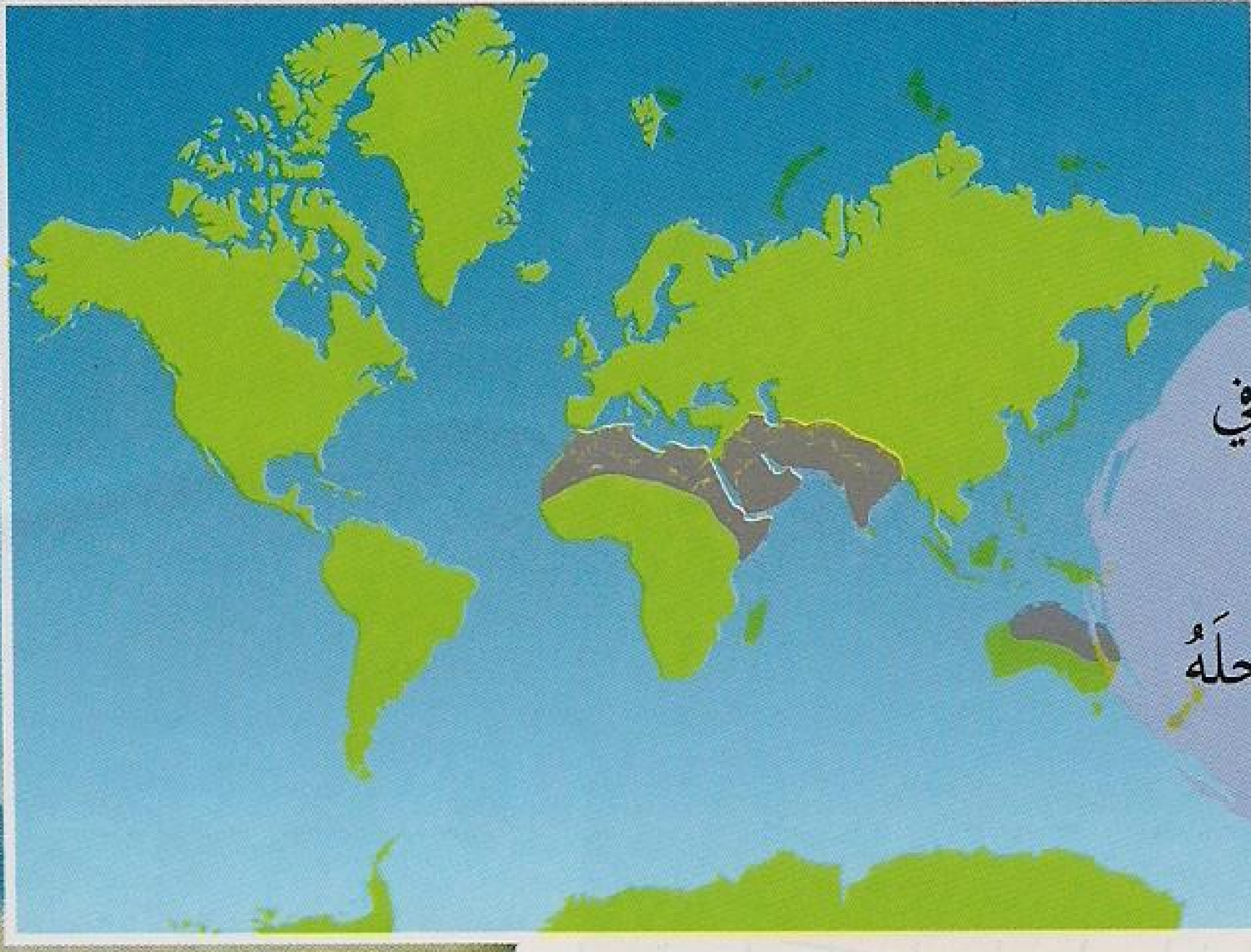


وعندما يَستعملُ الجملُ هذا المخزونَ ، فإنَّ حجمَ سنامِهِ يصغرُ تدريجياً .

وكذلكَ فإنَّ أقدامَهُ العريضةَ ذاتَ الأخفافِ والمميَّزةَ ( عوضاً عن الحوافرِ في الخيولِ ) تُساعدهُ على عدمِ الغوصِ في الرمالِ وعلى تحمُّلِ حرارتِها .

كما أنَّهُ قادرٌ أيضاً على إقفالِ منخريهِ الواسعينِ حتى لا يدخلَ إليهما الغبارُ المُتطايرُ أثناءَ العواصفِ الرمليَّةِ .

وعندما يكونُ الجملُ عَطِشاً ، فإنَّهُ قادرٌ على شربِ 100 ليترٍ من الماءِ في بضعِ دقائقَ .



**التوزع والموطن :**

يعيشُ في المناطقِ المعشبةِ القاحلةِ ونصفِ القاحلةِ ، في الصحراءِ وفي سهولِ إفريقيا الشماليَّةِ وفي الشرقِ الأوسطِ . نجدُ بضعةَ آلافٍ منهُ في أستراليا حيثُ أدخلهُ الإنسانُ هناكَ في نهايةِ القرنِ العشرينِ .

**التصنيف :** رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : الجَمَليَّاتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولهُ 2.20 - 3.40 م ، أمَّا ارتفاعهُ فيقاربُ 2 م من أعلى رأسهِ حتى أخمصِ قدميهِ . ويرتفعُ سنامُهُ بمقدار 30 سم . ويصلُ وزنهُ حتى 700 كغ .

**التكاثر :** - الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 365 - 440 يوماً . وتضعُ الأنثى ( الناقةُ ) في كلِّ حملٍ صغيراً واحداً في كلِّ عامينِ يُسمى ( الحُوَار ) .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يتغذَّى الجملُ الوحيدُ السنامِ بالأعشابِ وكلِّ النباتاتِ التي يجدها ، حتى الشائكةِ والقاسيةِ منها .

- القنصُ والتهديدُ : يأكلُ الإنسانُ لحمَهُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ اجتماعيٌّ ، يعيشُ في قطيعٍ .

**الحماية :** لم يعدْ يوجدُ في وقتنا هذا جمالٌ بريَّةٌ ، لقد دجَّنها الإنسانُ . الجملُ الوحيدُ السنامِ ليسَ مهدَّداً ولا محميًّا . يُستخدمُ للركوبِ والسفرِ في الصحارى إلى أماكنَ بعيدةٍ ، ولنقلِ البضائعِ التي قد يصلُ وزنُها إلى 450 كغ .

**معلومات أخرى :** - الصوتُ : صوتُ الجملِ هو الرُّغاءُ .



# اللاَّمـا

هذا الحيوانُ المجترُّ هو ابنُ عمٍّ للجملِ . يستطيعُ أن يعيشَ لفترةٍ طويلةٍ دونَ ماءٍ . ويوجدُ 4 أنواعٍ منهُ : نوعانِ داجنانِ ( اللاّما والألباكا ) ، ونوعانِ وحشيّانِ ( الغُوناق والفِيْكُون ) . ولقد تمَّ تهجينُ هذهِ الأنواعِ الأربعةِ فيما بينها .



يربّيهِ سكّانُ الأنديزِ مـن أجلِ صوفِـهِ ولحمـهِ وجلـدهِ ، ويستخدمونَهُ أيضاً في نقـلِ البضـائعِ الثقيلةِ .

يُربَّى الألباكا غالباً مـن أجلِ صـوفهِ ، فـوبرُهُ قصيرٌ نـاعمٌ ولامعٌ .

يبصقُ اللاّما عندما يريدُ إخافةَ أعدائِـهِ ، فحـذارِ أن تقتـربَ منه أو أنْ تزعجَهُ .

**التوزع والموطن :**
يعيشُ في سلسلةِ جبالِ الأنديزِ من البيرو حتى باتاغونيا ، ونجدُهُ أيضاً في المناطقِ الصحراويَّةِ أو المعشبةِ النصفِ القاحلةِ ، وحتى ارتفاعِ 5000 م تقريباً .

**التصنيـف :** رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : الجمليّاتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ ارتفاعهُ 1.20 - 2.25 م ، ويزنُ 125 - 200 كغ .

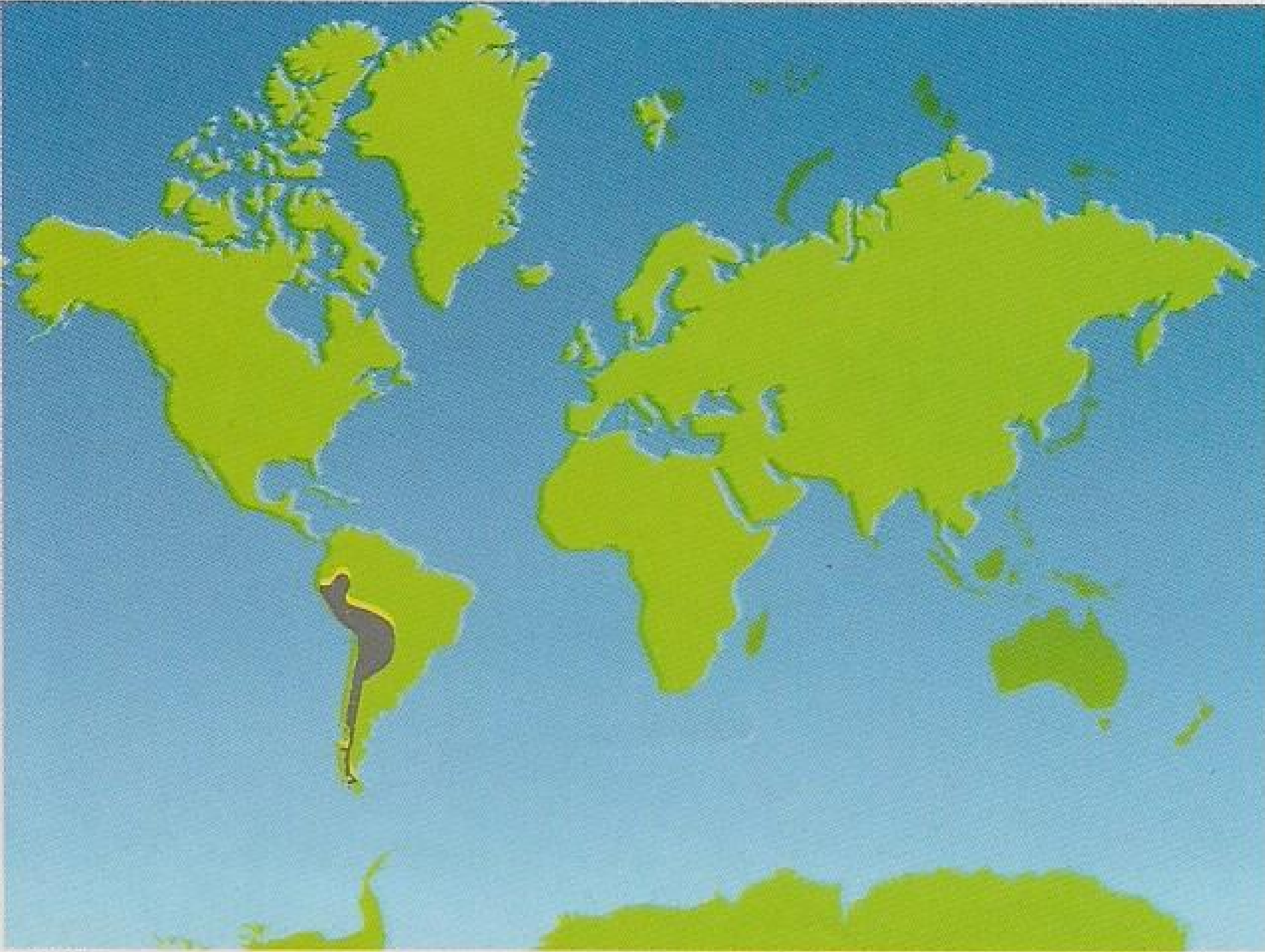
**العمـر :** يعيشُ ما بين 15 - 25 سنة .

**التكـاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : 9 - 18 شهراً .
- التزاوجُ : في كلِّ أيّامِ السنةِ .
- الحملُ والولادةُ : يمتدُّ الحَملُ سنةً تقريباً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً كلَّ سنتينِ يُدعى ( كريا ) .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ عاشبٌ ، يأكلُ الأعشابَ والأوراقَ الغضَّةَ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ اللاّما في الغالبِ مع مجموعةِ إناثٍ ، كلُّ ذكرٍ مع 4 - 10 إناثٍ وصغارِها . وقد نصادفُ ذكوراً أو إناثاً تركتْ مجموعاتِها .

**الحمـاية :** تتناقصُ أعدادُ اللاّما ، بينما تتزايدُ أعدادُ الألباكا ذاتِ الصوفِ المرغوبِ . ويوجدُ 3.70 مليونَ حيوانِ لاما ، 70٪ منها في بوليفيا .

**معلومات أخرى :** - السرعةُ : يمكن أن تصلُ سرعتهُ حتى 45 كم/سا .
- الصوتُ : صوتُ اللاّما هو الرُّغاءُ .



# الرنَّـة

الرَّنَّةُ هي بقرةُ المناطقِ الشماليَّةِ . دُجِّنتْ في ( لابونيا ) حيثُ يستخدمُها سكَّانُ هذهِ المناطقِ في جرِّ زحَّافاتهِم . ويرغبُ الناسُ بتربيتها أيضاً من أجلِ لحمِها وفرائِها وجلدِها الذي يُدبغ لصناعةِ الأحذيةِ . حوافرُ الرنَّةِ عريضةٌ ومكوَّنةٌ من إصبعينِ يمكن أن يتباعدا عن بعضهِما ، ممَّا يُساعدُها في المشيِ فوقَ الثلجِ دونَ أن تغوصَ . وكالغزالِ والأيِّلِ ، تنتمي الرنَّةُ إلى فصيلةِ الغزلانيَّاتِ ، ولكنَّها الوحيدةُ التي تحملُ قروناً كبيرةً تستخدمُها في الشتاءِ لإزاحةِ الثلوجِ التي تخفي الحَزازَ والطحالبَ والفطورَ التي تتغذَّى بها . تتعاركُ الذكورُ خلالَ فترةِ التزاوجِ ، والذكرُ الأقوى هو الذي يترأَّسُ مجموعةَ الإناثِ .





**التصنيـف** : رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : الأيلِيّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولُ هذا الحيوانِ 1.80 - 2.20 م ،
ويزنُ تقريباً 120 - 150 كغ .

**العمـر** : يعيشُ 15 سنةً تقريباً .

**التكـاثـر** : - النضجُ الجنسيُّ : 1 - 1.5 سنةً .
- الحملُ والولادةُ : تضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً أو صغيرينِ مرَّةً واحدةً في السنةِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : الرنَّةُ حيوانٌ عاشبٌ ، يتغذَّى صيفاً بالأعشابِ ، وشتاءً بنباتِ الحَزازِ الصخريِّ .
- القنصُ والتهديدُ : الذئبُ عدوُّهُ الرئيسيُّ ، فهوَ يُهاجمُ حيواناتِ الرنَّةِ الضعيفةَ والكبيرةَ السنِّ في القطيعِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : قديماً كانتِ الرنَّةُ تعيشُ في قُطعانٍ بريَّةٍ كبيرةٍ . أمَّا اليومَ فقد اختفتْ من أوروبا وحلَّتْ محلَّها قطعانُ الرنَّةِ المدجَّنةِ وخصوصاً في ( لابونيا ) .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : الرنَّةُ تشخرُ وتخورُ .



**التوزع والموطن :**
تستوطنُ الرنَّةُ التندرا الغربيَّةَ والآسيويَّةَ والشمالَ الواسعَ في القارَّةِ الأمريكيَّةِ .

# العَلَنْد ( الإلك )

يُسمَّى في كندا ( أوريجنال ) . وحجمهُ أكبرُ من الأيِّلِ ومن الحيواناتِ الأُخرى في فصيلةِ الأيِّليَّاتِ . له أذنانِ طويلتانِ ومَنْخِرانِ واسعانِ . كما أنَّ شفتَهُ السفليَّةَ سميكةٌ ومتدليَّةٌ . والذكرُ أكبرُ من الأنثى مرَّتينِ ، وقرونُهُ مسطَّحةٌ ، وله لحيةٌ كبيرةٌ تحتَ رقبتهِ .

غالباً ما نراهُ في فصلِ الربيعِ يأكلُ النباتاتِ المائيَّةَ في المستنقعاتِ . أمَّا على اليابسةِ ، فإنَّ عليهِ الركوعَ للشربِ أو للرعي إذا كانتِ النباتاتُ صغيرةً ، وذلكَ لأنَّ أقدامَهُ الأماميَّةَ أطولُ من الخلفيَّةِ . وهو سبَّاحٌ ماهرٌ ، قادرٌ على البقاءِ تحتَ الماءِ لمدَّةٍ دقيقةٍ واحدةٍ .



## التوزع والموطن :

يعيشُ على ضفافِ البحيراتِ وفي المناطقِ التي تكثرُ فيها المستنقعاتُ صيفاً . أمّا في الشتاءِ فيتواجدُ في الغاباتِ . موطنهُ الشمالُ الأمريكيُّ والشمالُ الأوراسيُّ .



**التصنيـــف** : رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : الأيّليّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ ارتفاعهُ 1.70 - 2.30 م عندَ الغاربِ ، ويقاربُ طولهُ 2.40 - 3 م . يزنُ 400 - 800 كغ .

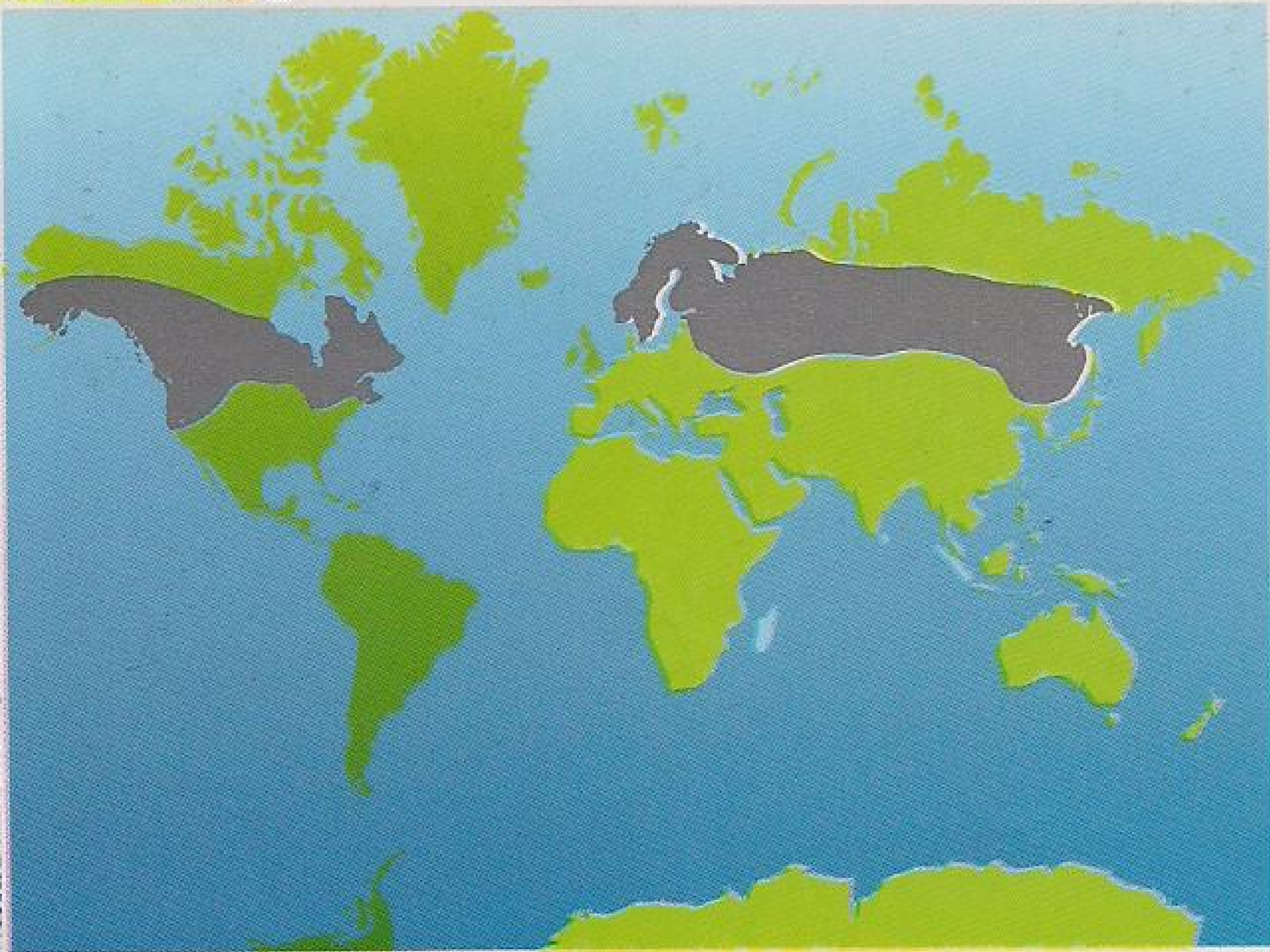
**العمـــر** : يعيش تقريباً 15 سنة .

**التكـاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : ما بينَ الشهرِ 16 والشهرِ 28 .

- التزاوجُ : من شهرِ أيلولَ ( سبتمبر ) إلى شهرِ تشرينَ الأولِ ( أكتوبر ) .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ حوالي 6 أشهرٍ . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً أو صغيرينِ في كلِّ مرّةٍ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : عاشبٌ ، يتغذّى بأوراقِ الأشجارِ والسراخسِ والطحالبِ على اليابسةِ ، وبزنابقِ الماءِ والقصبِ في المستنقعاتِ .

- القنصُ والتهديدُ : صيّادُهُ الرئيسيُّ هو الدبُّ ، وتُهاجمهُ الذئابُ أحياناً .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ مُعتزلاً أو في مجموعةٍ صغيرةٍ مؤلّفةٍ من عدةِ إناثٍ وصغارِها .



**الحمـاية** : ليسَ نوعاً مهدّداً بالخطرِ . في ألاسكا فقط يوجدُ منهُ 150000 علند . ولكنْ يُقتلُ منها سنوياً 10000 .

**معلومات أخرى** : - السرعةُ : يستطيعُ العدوَ بسرعةٍ أكثرَ من 50 كم/سا .

# أيِّل فرجينيا

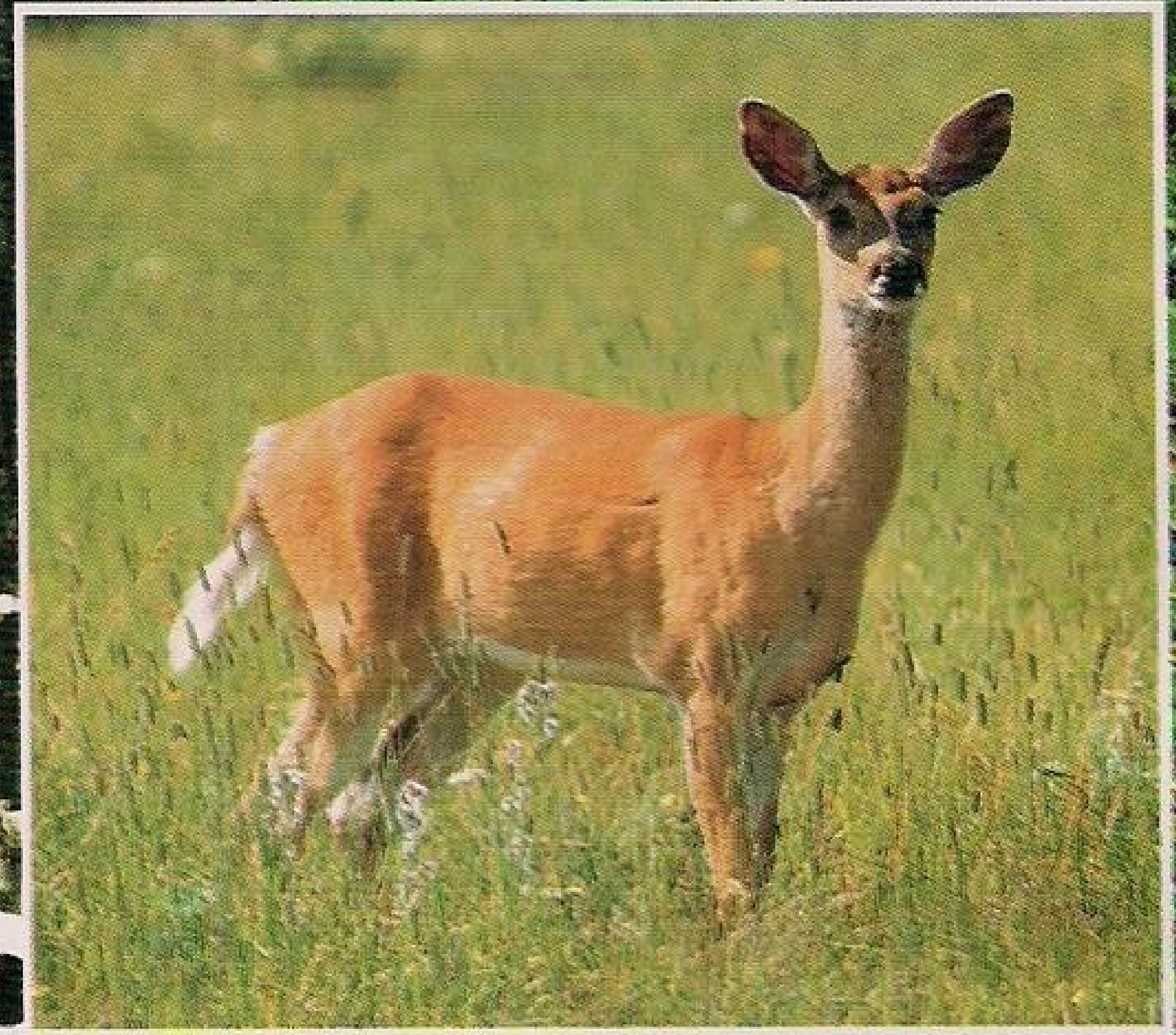
يعرفُ أيضاً بالأيِّلِ ذي الذيلِ الأبيضِ أو ( كارياكو ) . جسمُهُ ممشوقٌ يُساعدهُ على الركضِ فوقَ الثلجِ الكثيفِ . يتغيَّرُ فراؤهُ في كلِّ فصلٍ . حوافرهُ سوداءُ اللونِ وحادَّةٌ ، وللذكورِ قرونٌ كبيرةٌ .

إنَّهُ خجولٌ وحذرٌ ، ولا يعيشُ في قطيعٍ ، وإنما يتجمَّعُ في الشتاءِ القارسِ في مكانٍ بعيدٍ عن هواءِ الثلجِ الباردِ . والذكورُ ليست مِزواجةً ، ولكنَّها تتعاركُ بوحشيَّةٍ في وقتِ التزاوجِ من أجلِ الإناثِ .

ومن النادرِ أن تتركَ الأنثى صغارَها ، ولكن يجبُ عدمُ لمسِ الصغارِ ، وذلك لأنَّ رائحةَ الإنسانِ التي تعلَقُ بها قد تُسبِّبُ نفورَ الأمِّ منها فتتركُها .







**التصنيف** : رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : الأيليّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولهُ 1.80 م ، ويصلُ طولُ ذيلهِ إلى 28 سم . ويزنُ 50 - 140 كغ .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : نحو الشهرِ السادسِ أو السابعِ .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 205 - 216 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ - بحسبِ عمرِ الأنثى - من صغيرٍ إلى 3 صغارٍ ، فكلّما تقدّمتْ في السنِّ يُحتملُ أن تنجبَ أكثرَ من صغيرٍ . يزنُ صغيرُ أيّلِ فرجينيا عندَ ولادتهِ في أواخرِ الربيعِ 2 - 4 كغ ، وتكونُ أقدامُهُ متأرجحةً ، أما فراؤهُ فيبدو مبقّعاً باللونِ الأبيضِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ عاشبٌ ، يتغذّى بالفاكهةِ والنباتاتِ الصغيرةِ ، ولكنّهُ يأكلُ أيضاً الحشراتِ .

- القنصُ والتهديدُ : أعداؤهُ هم : الإنسانُ والذئبُ الرماديُّ والقيُّوطُ والليقونُ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ معتزلٌ وخصوصاً في الصيفِ . وتبقى الأنثى مع صغارِها بشكلٍ دائمٍ . ويمشي الغزالُ ويركضُ فورَ ولادتهِ ، وترضِعُهُ الأمُّ لمدّةِ 4 أشهرٍ .

**الحماية** : إنّهُ ليسَ محميًّا ولا مهدّداً .

## التوزع والموطن :

موطنهُ الأصليُّ أميركا الشماليّةُ ( جنوبُ كندا ، الولاياتُ المتحدةُ ، أميركا الوسطى واللاتينيّةُ ، وحتى في البيرو والبرازيل ) . يتواجدُ في الغاباتِ والمستنقعاتِ وفي المناطقِ المكشوفةِ التي تنمو فيها الأشواكُ .

# ظبيُ البرونغورن

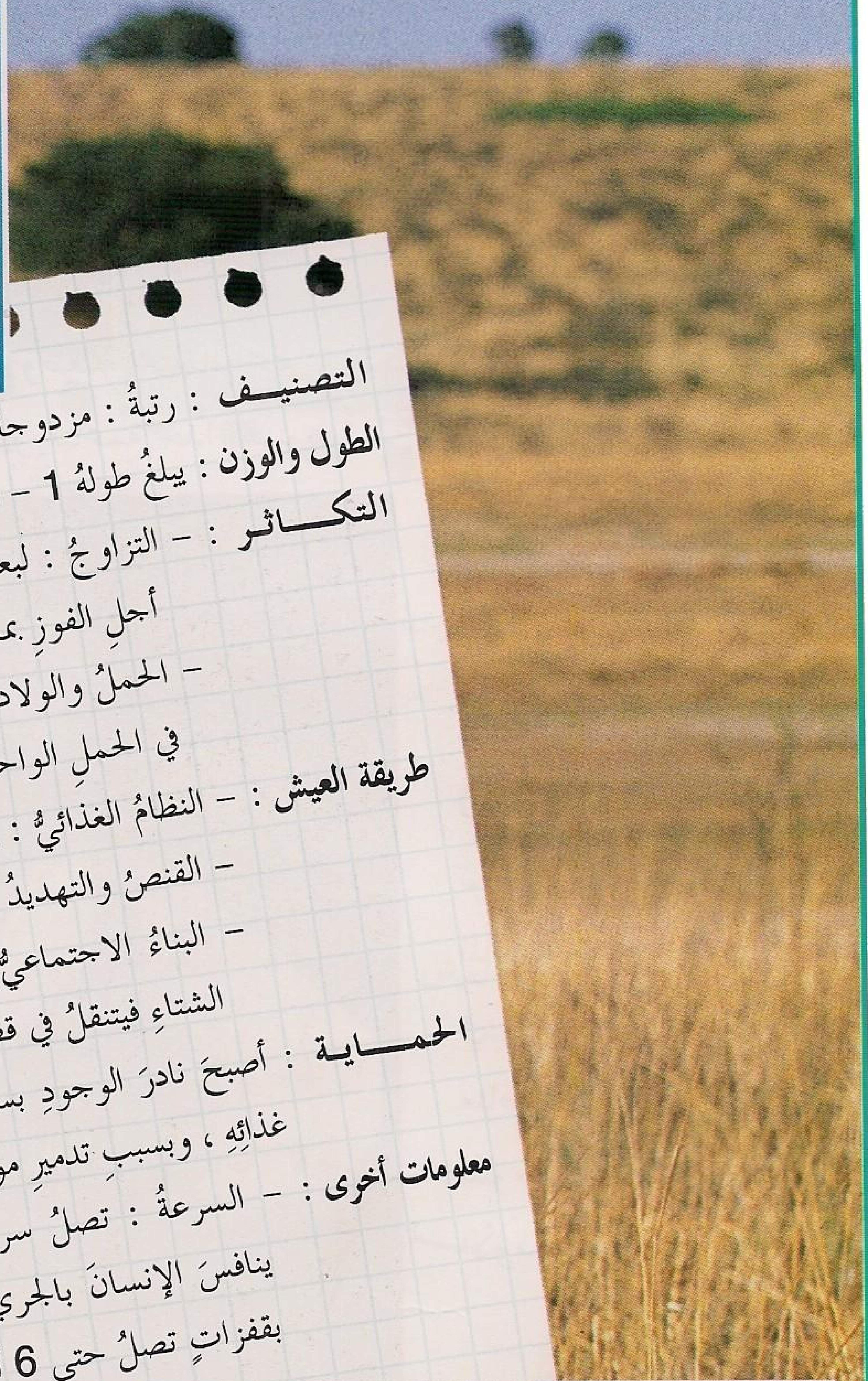
يجمعُ هذا الحيوانُ بينَ ميِّزات فصيلةِ البقريّات ( شعرُ العنقِ والأصابعُ الجانبيّةُ ) ، وفصيلةِ الأيليّات ( القرون ) . وهو أيضاً الحيوانُ اللبونُ الأسرعُ في أمريكا ، كما أنّه سبّاحٌ ماهرٌ .

للبرونغورن أو الظبيِ ذي القرون المتشعِّبةِ ، قرونٌ عظميّةٌ حقيقيّةٌ ، وهي عندَ الأنثى صغيرةٌ تكادُ لا تُرى . هذه القرونُ مُحاطةٌ بغلافٍ من الأوبارِ الملتحمةِ بعضُها ببعضٍ ، وتسقطُ في كلِّ عامٍ .

يستيقظُ هذا الحيوانُ النباتيُّ باكراً جداً باحثاً عن غذائِهِ . وقد يتقاسمُ مستعمرَتَهُ مع الذئبِ والبيسونِ والقيّوطِ . ومع أنّه يخافُ كثيراً ، فهو فضوليٌّ جدًّا . فقديماً كان الصيادونَ يجتذبون ظِباء البرونغورن بتحريكهم عصيًّا طويلةً مما كانَ يثيرُ فضولَها .







**التصنيـف :** رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : الظباءِ المَعزيَّة .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولهُ 1 - 1.50 م ، وطولَ ذيلهِ 10 سم ، ويزنُ حوالي 45 كغ .

**التكـاثـر :** - التزاوجُ : لبعضِ الذكورِ عدَّةُ إناثٍ ، والذكورُ تتقاتلُ فيما بينها من أجلِ الفوزِ بمجموعةٍ من الإناثِ .

- الحملُ والولادةُ : يدوم الحملُ 230 - 240 يوماً ، وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً أو اثنين ، وأحياناً ثلاثةً .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى بالأعشابِ ونباتاتِ الأدغالِ .

- القنصُ والتهديدُ : صيَّادُه الإنسانُ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : في الصيفِ يتنقَّلُ ضمنَ مجموعاتٍ صغيرةٍ ، أمَّا في الشتاءِ فيتنقلُ في قطيعٍ كبيرٍ مؤلفٌ من 100 ظبيٍ .

**الحمـايـة :** أصبحَ نادرَ الوجودِ بسببِ الصيدِ الجائرِ ، وبسببِ منافسةِ قطعانِ المواشي على غذائِهِ ، وبسببِ تدميرِ مواطِنه . حيثُ بقيَ منهُ حوالي 350000 ظبي في العالمِ .

**معلومات أخرى :** - السرعةُ : تصلُ سرعتُه حتى 65 كم/سا . ويستطيعُ الظبيُ الصغيرُ أن ينافسَ الإنسانَ بالجري بعد أربعِ ساعاتٍ من ولادتِه . كما يُمكنهُ القيامُ بقفزاتٍ تصلُ حتى 6 أمتارٍ .



**التوزع والموطن :**

يعيشُ في كندا وفي الولاياتِ المتحدةِ وفي شمالِ المكسيكِ . ويتواجدُ في المروجِ المكشوفةِ والصحارى .

# الماعز

الماعز حيوانٌ ودودٌ ، ولكن يجبُ الحذرُ منهُ لأنَّهُ قد يُخرِّب كلَّ شيءٍ في طريقهِ . فهو يأكلُ كلَّ شيءٍ حتى الكيسَ الورقيَّ أو الثيابَ ، ويقتلعُ جذورَ النباتاتِ التي يرعاها ، مما يؤدي إلى عدمِ نموِّها من جديدٍ .

يُدعى الذكرُ تيْساً . قرونُه أكبرُ من قرون الأنثى ، وهو يوجِّهها نحو الأمامِ عندما يُهاجمُ عدوَّه .

حليبُ الماعزِ أدسمُ من حليبِ البقرِ ، ورائحَتُه وطعْمُهُ مختلفانِ عنه . ولكنَّه يَصلحُ لصنعِ العديدِ من أنواعِ الجُبنةِ اللذيذةِ . كما أنَّ كنزاتِ الكشميرِ الناعمةَ جدًّا مصنوعةٌ من وَبَرِ بعضِ أنواعِ الماعزِ ، وبسببِ كلِّ هذهِ الصفاتِ الجيِّدةِ ، ليسَ من الغريبِ أن يدجِّنه الإنسانُ منذُ أكثرُ من 7000 سنةٍ .



توجد أيضاً أنواعٌ من الماعزِ وحشيَّةٌ ، تسكنُ في الجبالِ الوعرةِ في مناطقِ شرقِ البحرِ المتوسطِ وفي الشرقِ الأوسطِ .

## التـوزع والموطـن :

يتواجدُ الماعزُ الداجنُ في كلِّ مناطقِ العالمِ وخاصَّةً في السهول . أما بعضُ الأنواعِ الوحشيَّةِ منه فهي تعيشُ في الجبالِ الوَعْرةِ .



**التصنيـف :** رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : البقريّات .

**الطول والوزن :** يختلفانِ جدًّا بحسبِ الأنواعِ .

**العمـر :** تعيش حوالي 20 سنة .

**التكـاثـر :** - التزاوجُ : في شهرِ تشرينَ الأولِ ( أكتوبر ) أو في شهرِ تشرينَ الثاني ( نوفمبر ) .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 135 - 160 يوماً . وتضعُ الأنثى ( الماعزةُ ) في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً أو صغيرينِ . ويُسمَّى جَدْياً .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ عاشبٌ في الغالبِ ، ولكنَّهُ يستطيعُ أن يأكلَ كلَّ شيءٍ .

- القنصُ والتهديدُ : صيّادو المَعزِ هم الحيواناتُ اللاحمةُ الكبيرةُ ، كالذئبِ مثلاً .

- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ في قطيعٍ مؤلَّفٍ من تيسٍ و 30 أنثى تقريباً . وهو حيوانٌ معتزلٌ .

**الحمـايـة :** ليست المَعْزُ مهدَّدةً . يُقاربُ عددُها 600 مليونَ ماعزٍ في العالمِ . المربُّون الرئيسيون هم في الهندِ ( 116 مليوناً ) ، وفي الصينِ ( 97 مليوناً ) ، وفي الباكستانِ ( 40 مليوناً ) ، وكذلكَ في نيجيريا وبنغلادش .

**معلومات أخرى :** - القفزُ : يقفزُ حتى ارتفاعِ 1.50 م .

- الصوتُ : الماعزُ تثغو وتُمأمئ .



# الزرافة

للزَّرافةِ أرجلٌ ورقبةٌ عاليةٌ ، وعيونٌ كبيرةٌ ذاتُ رُموشٍ طويلةٍ . وعلى الرغمِ من طولِ عُنقِ الزرافةِ ، فهو كباقي الحيواناتِ اللبونةِ الأخرى مؤلَّفٌ من 7 فقراتٍ فقط .

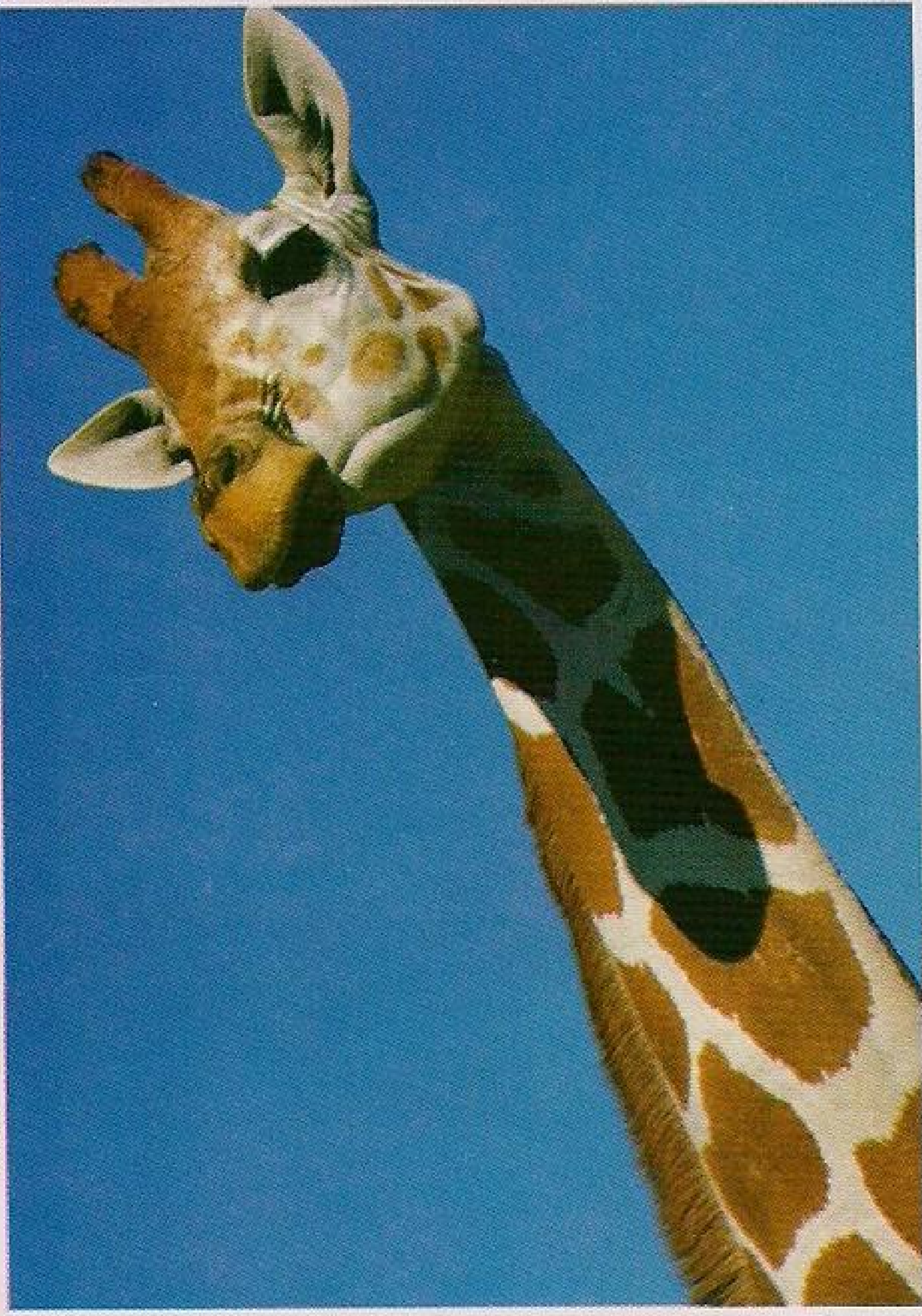
وتُعتبرُ الزرافةُ الحيوانَ الأكثرَ ارتفاعاً في العالم . وهذا ما يُتيحُ لها السيطرةَ على السافانا وعلى مراقبة أعدائِها من بعيدٍ . وبفضلِ قامتِها العاليةِ تستطيعُ الزرافةُ الوصولَ إلى الأوراقِ العاليةِ في شجرِ الأكاسيا ، فهي تقطُفُها بلسانِها الطويلِ الأسودِ .

الذكورُ أكثرُ ارتفاعاً من الإناثِ بـ 1 م تقريباً . ويُساعدُ هذا الفرقُ في الارتفاعِ في الحصولِ على الغذاءِ من عدَّة مستوياتٍ مختلفةٍ .

تنامُ الزرافةُ وهي واقفةٌ ، ولكن ليس لأكثرَ من 20 دقيقةٍ ، ولفتراتٍ قصيرةٍ تمتد من 3 - 4 دقائق .









**التصنيـف** : رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : الزرافيّات .

**الطول والوزن** : تزنُ 550 - 1800 كغ . ويصلُ ارتفاعُ قامتِها إلى 5 أمتار .

**العمــر** : تعيشُ حوالي 25 سنة في الطبيعةِ ، و 30 سنة في الأسرِ .

**التكاثـر** : - النضجُ الجنسيُّ : نحوَ العامِ الرابعِ .

- الحملُ والولادةُ : تمتدُ فترة الحملِ 420 - 450 يوماً . وتضع الأنثى في الحملِ الواحدِ زرافةً واحدةً صغيرةً ، يبلغ ارتفاعُها 2 م . وهي أحدُ الحيواناتِ النادرةِ التي تُولدُ ولها قرونٌ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : هي حيوانٌ نباتيٌّ يتغذّى على أوراق الأكاسيا .

- القنصُ والتهديدُ : يصطادُها الإنسانُ والأسدُ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ في قطيعٍ قد يصلُ عددُ أفرادِهِ إلى 40 زرافة ، ويقودُ هذا القطيعَ ذكرٌ بالغٌ .

**الحمـايـة** : الزرافة مهدَّدة بالانقراضِ . وهي مُدْرَجةٌ على لائحةِ : ( البرامج الأوروبيَّة لتربية الأنواع المهدَّدة بالانقراض ) .

**معلومات أخرى** : - السرعةُ : تصل سرعتها إلى 45 كم/سا .

- القرون : للذكر والأنثى قرنانِ صغيرانِ مستديرا الأطراف ومخمليّا الملمس .

- الصوتُ : الزرافةُ تَثغو وتَخور .

**التوزع والموطـن :**

تعيشُ في السهولِ المشجَّرةِ وفي المناطقِ المغطّاةِ بالأشجارِ الصغيرةِ من السافانا الإفريقيَّة .

# النّوّ

يتواجدُ النَّوُّ في نفسِ الأماكنِ التي يتواجدُ فيها غزالُ طومسون وحمارُ الوحش . وعلى عكسِ الظباءِ الأخرى ، فالنوُّ ليسَ جميلاً .. فهو له جسمُ حصانٍ ورأسُ بقرةٍ وقوائمُ ظبيٍ طويلةٌ ورفيعةٌ .

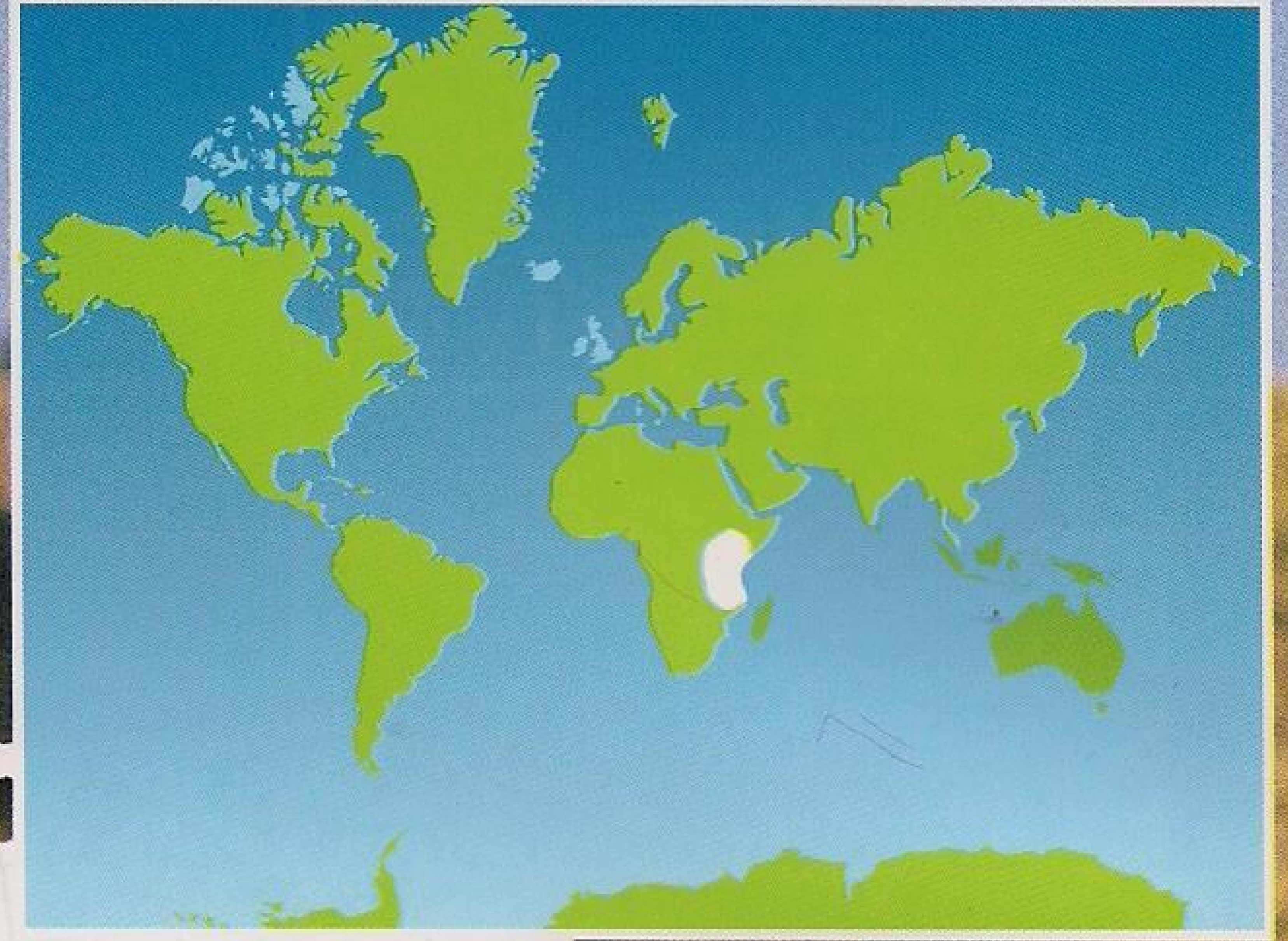
تميلُ هذه الحيواناتُ إلى الهدوءِ والخوفِ ، ومع ذلك فهي غالباً ما تتقاتلُ فيما بينها .

النوُّ قادرٌ على البقاء من دونِ شربِ الماءِ لمدَّة أسبوعٍ .

يعيش النوُّ في قُطعانٍ كبيرةٍ تُسمع فيها دائماً أصواتٌ غريبةٌ . كنقيقِ الضفادعِ .

تُهاجر قطعانُ النوِّ مرّتين في السنة ، في حزيرانَ ( يونيو ) ، وفي آب ( أغسطس ) ، بحثاً عن مراعٍ أفضلَ . وهذا ما يسمَّى بالانتجاعِ . وخلالَ هذه الهجرةِ ، تجتازُ حيواناتُ النَّوِّ التي تتألَّفُ من آلافِ الحيواناتِ أكثرَ من 1600 كم . ولا شيءَ يعترضُ هِجرَتَها ، حتى الأنهارُ تعبرُها سابحةً .







**التصنيف** : رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : البقريّاتِ - تحت فصيلةِ : الظبييّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ ارتفاعُه عندَ غارِبه 1.20 - 1.40 ، وطولُه 1.70 - 2.40 م .
ويزنُ حوالي 160 - 270 كغ ، ويبلغُ طولُ قرونِهِ 60 - 80 سم .

**العمر** : يعيشُ حوالي 20 سنة .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : نحوَ الشهرِ السادسَ عشرَ .
- الحملُ والولادةُ : تبلغُ فترةُ الحملِ 250 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً تلدُه في شهرِ شُباطَ ( فبراير ) . ويكون قادراً على المشي بعد 5 دقائقَ من ولادَتِه ، ويستطيع الركضَ بعد 20 دقيقة .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : النوُّ حيوانٌ عاشبٌ .
- القنصُ والتهديدُ : أعداؤه الرئيسيُّون هم الأسودُ والضباعُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيش في قُطعانٍ كبيرةٍ ( عدَّة آلافِ حيوان ) . وخلالَ فترةِ التزاوجِ يجتمعُ في مجموعاتٍ أقلَّ عدداً ، مؤلفةٍ من ذكرٍ أو ثلاثةِ ذكورٍ وعدَّة إناثٍ ( حتى 150 أنثى ) .

**الحماية** : هو محطُّ اهتمامِ برامجِ الحمايةِ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : للنوِّ صوتٌ خاصٌّ هو النقيقُ ، ولكنَّه يشخرُ ويزمجرُ أيضاً .

**التوزع والموطن :**

يعيشُ في قُطعانٍ كبيرةٍ في السافانا المدغلةِ ، وفي المناطقِ العاشبةِ المكشوفةِ من إفريقيا الشرقيَّة ، وخصوصاً في كينيا وتنزانيا .

# الجاموس الإفريقيّ

يعتبر الجاموسُ الإفريقيُّ من أضخمِ حيواناتِ فصيلة البقريّات الموجودةِ في القارَّةِ الإفريقيَّةِ .

وهو حيوانٌ يميلُ إلى الهدوءِ غالباً ، ولكنه سريعُ الغضبِ وشديدُ الخطورةِ . فهو عندما يغضبُ لا يتردَّد أبداً في الهجوم ، مُستخدماً قرنيهِ القويينِ المخيفينِ ، اللذين قد يبلغُ اتِّساعهما **1** م .

ومن الجديرِ بالذكرِ أن عددَ الصيَّادينَ الذين قتلَتْهم الجواميسُ أثناء صيدِهم لها يفوقُ كثيراً عددَ الصيادين الذين قتلَتْهم أنواعٌ أخرى من الحيواناتِ الضاريةِ . يُحبُّ الجاموسُ الاستراحةَ والتمرُّغَ في الوَحْلِ . ويرافِقُهُ عصفورٌ صغيرٌ يسمى : ( أبو قَردان ) ، يقفُ على ظهرِ الجاموسِ ويتغذَّى بالطفيليّات وبيرقاتِ الحشراتِ التي تتكاثرُ على جِلْدِه وأنفِهِ وحتى في أُذُنيهِ .



## التوزع والموطن :

يعيشُ في إفريقيا في مناطقِ المستنقعاتِ ، والمناطقِ الرطبةِ في السافانا .



**التصنيف** : رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ – فصيلةُ : البقريّات .

**الطول والوزن** : يزنُ الذكرُ حوالي 800 كغ ، ويبلغُ طولُهُ 3 أمتارٍ .

**العمر** : يعيشُ 15 – 25 سنة .

**التكاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : بين سنتين وأربعِ سنواتٍ .

– التزاوجُ : تتغيَّرُ فترةُ التزاوجِ بحسبِ المناطقِ التي يوجدُ فيها هذا الحيوانُ .

– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 11 شهراً . وتضعُ الأنثى في كلِّ حملٍ عِجْلاً صغيراً واحداً .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : عاشبٌ ومجترٌّ ، يتغذَّى في الغالبِ ليلاً بالأوراقِ والأعشابِ .

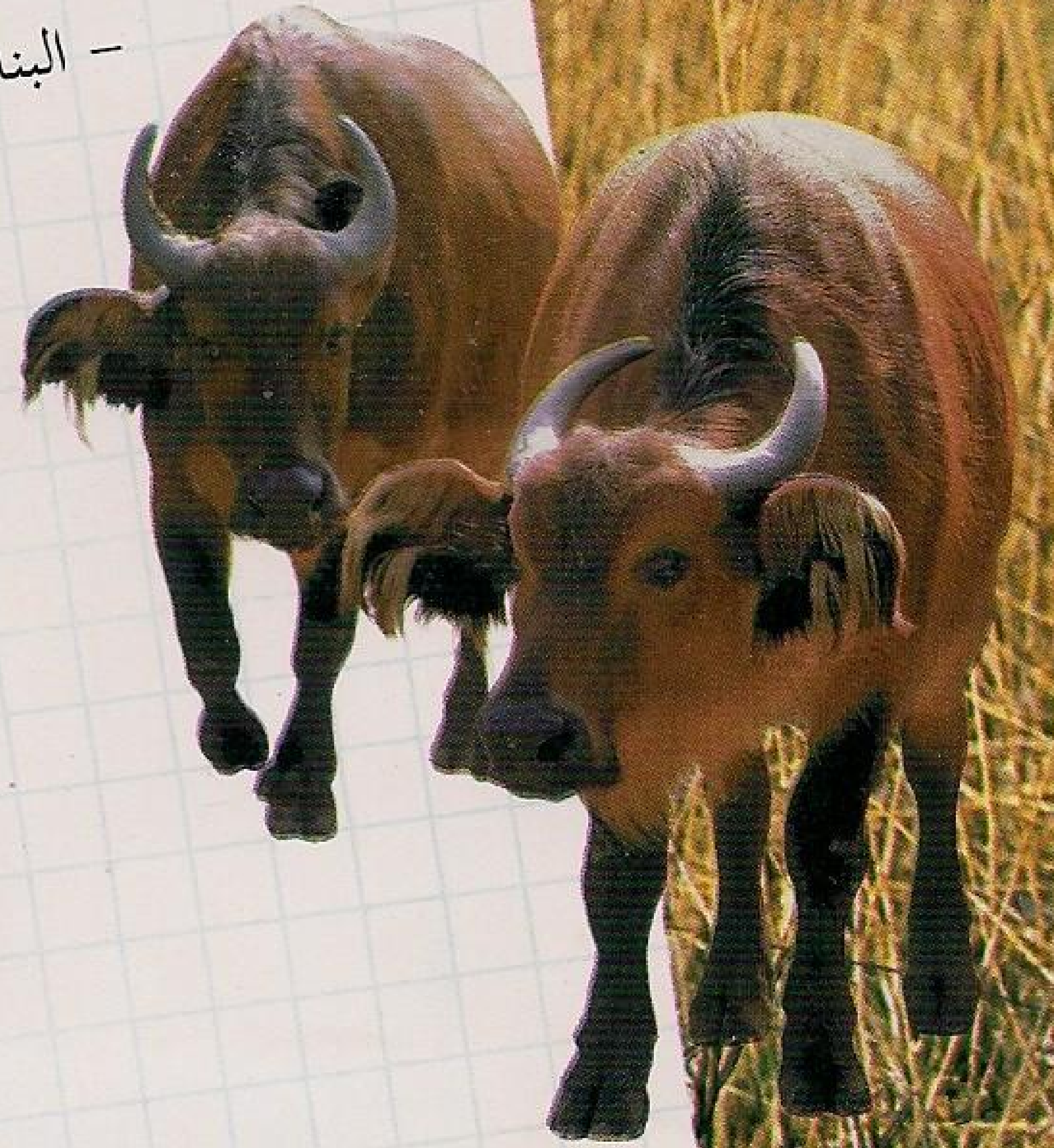
– القنصُ والتهديدُ : الإنسانُ والأسدُ هما العدوّانِ الرئيسيانِ لهذا الحيوانِ ، ويمكن أحياناً أن تصطادَ التماسيحُ التي تملأ المستنقعاتِ عِجْلاً صغيراً .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في قطيعٍ يصلُ عددُهُ إلى المئاتِ أحياناً .

**الحماية** : يخضعُ الجاموسُ الإفريقيُّ لبرنامجِ الحمايةِ .

**معلومات أخرى** : – السرعةُ : يمكنُ أن يهاجمَ بسرعةِ 50 كم/سا .

– الصوتُ : الجاموسُ يخورُ .



# البِيْسُون

البِيْسُون حيوانٌ قويٌّ جدًّا ، ولا يمكن توقُّع سلوكِهِ . فهو إذا ما شعرَ بالخطرِ فإنَّهُ يركضُ بسرعةٍ كبيرةٍ ، ويهاجمُ خصمَه دونَ أيِّ ترددٍ . يحميه فراؤه السميكُ من البردِ القارسِ في فصلِ الشتاءِ ، ويجد غذاءَه بإزاحةِ الثلج بضرباتٍ من رأسِهِ الكبير .

لديه حاسَّتا شمٍّ وسمعٍ قويَّتان جدًّا ، فهو يستطيعُ أن يُميِّزَ الروائحَ على بعدِ 3 كم .

كان البيسونُ يعيشُ في الغاباتِ ( بيسون أوروبا ) ، وفي السهولِ الكبيرةِ ( بيسون أميركا ) . ولم نعد نراه الآنَ إلا في المتنزَّهات والمحميَّات . فمنذ 200 عام تقريباً ، اصطادَهُ الإنسانُ بشكلٍ كبيرٍ من أجلِ فرائِهِ ، فأُبيدتْ قُطعانٌ ضخمةٌ منه كانت تُعَدُّ بالآلافِ .





**التصنيف** : رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : البقريّات .

**الطول والوزن** : قد يصلُ ارتفاعُ الذّكرِ إلى 2 م ، وطوله 2 - 2.30 م ، وقد يزنُ 1 طن .

**العمر** : يعيشُ تقريباً 20 سنةً في الطبيعةِ ، و 30 سنةً في الأسرِ .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : ما بينَ العامِ الثاني والثالثِ .
- التزاوجُ : من شهرِ تموزَ ( يوليو ) إلى منتصفِ شهرِ أيلولَ ( سبتمبر ) .
- الحملُ والولادةُ : تبلغُ فترةُ الحملِ 9 - 10 أشهر . وفي الغالبِ تضعُ الأنثى في كلِّ حَمْلٍ عجلاً واحداً .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ عاشبٌ يتغذّى بالنباتاتِ العشبيَّة .
- القنصُ والتهديدُ : صيّادُهُ الرئيسيُّ والطبيعيُّ هو الدُّبُّ ، وقد يتعرَّض الذئبُ والكوجرُ لصغارِهِ وللجريحِ منه . وقديماً اصطادَه الإنسانُ بأعدادٍ كبيرةٍ من أجلِ فرائهِ السميكِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ معظمُ حيواناتِ البيسونِ في قُطعانٍ مختلطة مؤلَّفةٍ من الذكورِ البالغة والأمَّهاتِ والمواليدِ الجديدةِ .

**الحماية** : يُعتبر بيسونُ الغاباتِ من الأنواعِ المهدَّدةِ بالانقراضِ . حيثُ لم يبقَ منهُ إلاَّ 6000 بيسونٍ في أوروبا . أما بيسونُ السهولِ فهو أكثرُ عدداً ، ويوجدُ منه 150000 بيسون تقريباً في المحميّاتِ وفي مزارعِ الماشيةِ ، في الولاياتِ المتحدةِ وكندا .

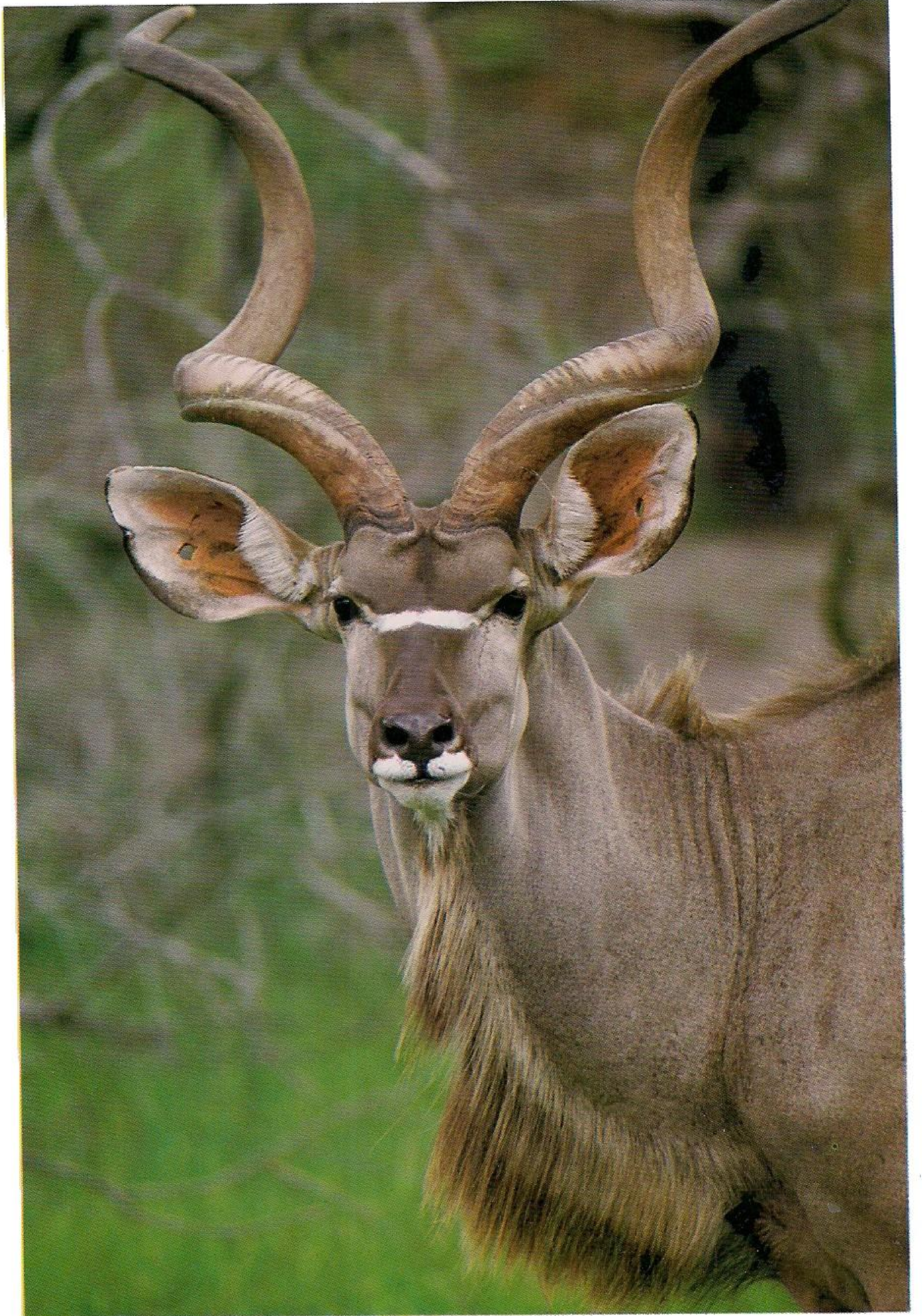
### التوزع والموطن :

في الوقتِ الحاليِّ ، يعيشُ البيسونُ الأمريكيُّ في الأسْرِ ضمنَ المتنزَّهاتِ الوطنيَّةِ ( في الولاياتِ المتحدةِ وفي كندا ) . ولقد أُعيدَ إلى الحياةِ البريَّةِ في غاباتِ الصنوبريّاتِ عند الحدودِ البولونيَّة والبيلوروسيَّة .



# ظبيُ الكُودُو

يمكنُ بسهولة تمييزُ هذا الحيوانِ من خلالِ رأسِه المخطَّطِ أفقياً باللونِ الأبيضِ . كما يمكنُ التمييزُ بينَ الذكرِ والأنثى من خلالِ شعرِ الرقبةِ والقرونِ اللولبيَّةِ . تَستخدمُ ذكورُ الكودو قرونَها الطويلةَ في السيطرةِ على الذكورِ الأخرى ، وفي الدفاعِ عن نَفْسِها ضدَّ أعدائها .



ومن الطريفِ ذكرُه أن ظِباء الكُودو تتسلَّى أحياناً بقذفِ أغصانِ الأشجارِ في الهواءِ بواسطةِ قرونِها ، ثمَّ تلتقِطُها ثانيةً عند سقوطِها .

عندَ هروبِهِ ، يحاولُ ذكرُ الكُودو وضعَ قرونِهِ قدرَ الإمكانِ فوقَ ظهرِهِ .

هذه القرونُ الجميلةُ ، التي قد يبلغُ طولُها **1.70** م مرغوبةٌ جدًّا لدى الصيَّادين .

يعيشُ الكودو في المناطقِ المشجَّرة ، كي تقيَهُ الأشجارُ من أشعَّة الشمسِ .

**التوزع والموطن :**
يعيشُ ظبيُ الكودو في الهضابِ والسافانا المشجَّرةِ في جنوبِ إفريقيا ووسطِها ، ولقد أُدخِلَ إلى شمالِ المكسيكِ .

**التصنيف :** رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : البقريّاتِ - تحتَ فصيلةِ : الظباءِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولُ الذكرِ 1.30 م ، ووزنهُ 230 كغ . أما الأنثى فيبلغُ طولُها 1.25 م ، ووزنُها 150 كغ .

**العمر :** يعيشُ حوالي 15 سنة .

**التكاثر :** - الحملُ والولادةُ : تبدأ فترةُ الحملِ بين شهرَيْ آذارَ ( مارس ) ونيسانَ ( أبريل ) ، وتدومُ 6 أشهرٍ . تضعُ بعدَها الأنثى صغيراً واحداً في الغالبِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى الكُودو بالفاكهةِ وغِراسِ الأشجارِ والحشراتِ .
- القنصُ والتهديدُ : أعداؤه الإنسانُ والفهدُ والأسدُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في مجموعةٍ مؤلَّفةٍ من 10 ظباء تقريباً .

**الحماية :** ظبيُ الكُودو الكبيرُ خاضعٌ حالياً للحمايةِ .

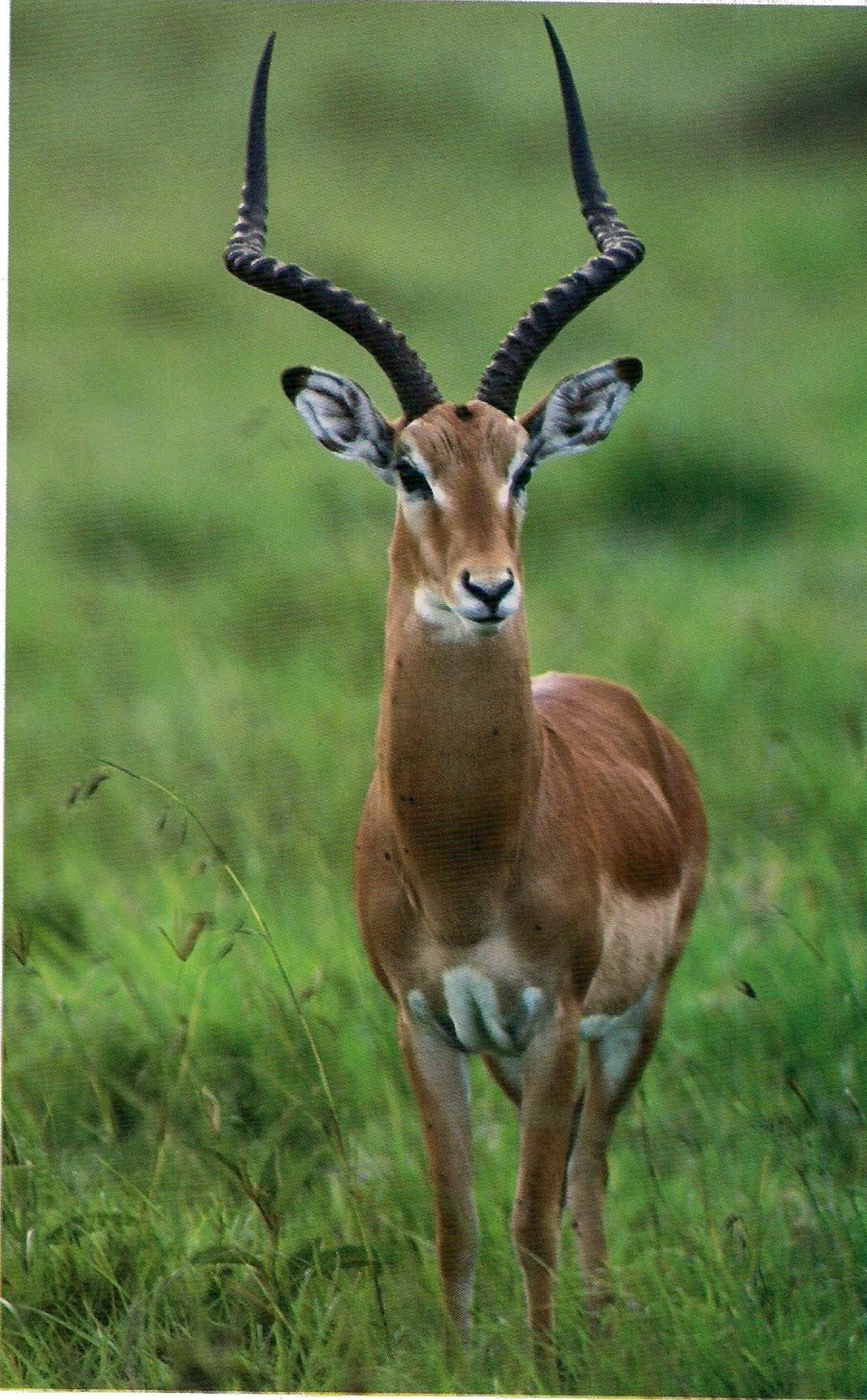
**معلومات أخرى :** - على الرُّغمِ من وزنِهِ ، يستطيعُ الكودو القفزَ فوقَ حاجزٍ يبلغ ارتفاعُه أكثرَ من 2 م .





# غزال الإيمبالا

الإيمبالا هو ظبيٌّ متوسِّط القامة . يُعدُّ من أسرعِ المخلوقاتِ في السافانا الإفريقيَّة وأجملِها . نستطيعُ تمييزَه من الخطِّ الأسودِ الموجودِ على ساقِه . ولذَكَرِ الإيمبالا قرونٌ طويلةٌ على شكلِ كنَّارةٍ .



عند شُعورِهِ بالخطرِ ، يقفزُ قَفَزاتٍ عاليةً وطويلةً تُضلِّل مُهاجميه . وقد يقومُ أحياناً بهذه القفزاتِ لمجرَّدِ المتعةِ . ينشطُ ليلاً ونهاراً ، وفي بدايةِ فصلِ الأمطارِ . وعندما تنمو الأعشابُ ، تجتمعُ الذكورُ مع الإناثِ للتزاوجِ . مُشكِّلةً عِدَّةَ مجموعاتٍ يتألَّفُ كلٌّ منها من ذكرٍ واحدٍ وعدَّةِ إناثٍ . وعندما تولدُ الصغارُ تبقى مع أمَّهاتِها لمدة عامٍ كاملٍ . تتواجدُ غِزلان الإيمبالا غالباً في المناطقِ المشجَّرةِ وبالقربِ من مصدرٍ للماءِ .



**التوزع والموطن :**

يعيشُ الإيمبالا في المناطقِ المشجَّرةِ من السافانا ، حيث تتداخلُ الأراضي العشبيَّةُ مع الأدغالِ الشائكةِ والأجَماتِ وأشجارِ الأكاسيا . ونجدُه في وَسَطِ إفريقيا وجنوبيِّها .

**التصنيف** : رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : البقريّاتِ - تحتَ فصيلةِ : الظباء .

**الطول** : يبلغُ ارتفاعهُ عند الغاربِ 95 سم ، ويبلغُ طولُه 1.20 - 1.60 م . ويبلغُ وزنُه 60 - 75 كغ .

**العمر** : يعيشُ تقريباً 18 سنة .

**التكاثر** : - التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ في بدايةِ فصلِ الأمطارِ .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 180 - 204 أيّام . وتضعُ الأنثى في كلِّ حمل صغيراً واحداً .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ عاشبٌ ، يأكلُ الأعشابَ والأوراقَ والثمارَ .

- القنصُ والتهديدُ : صيّادوه هم الأسدُ والفهدُ والعَسْبَرُ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ الذكورُ في قُطعانٍ منفصلةٍ عن الإناثِ لفترةٍ طويلةٍ من السنةِ . وفي فصلِ الجفافِ ، تُشكِّل قُطعاناً قد يصلُ عددُ كلٍّ منها إلى 200 غزال . وهو يعيشُ في فترةِ التزاوجِ مع عدَّة إناثٍ ( 15 - 50 أنثى ) .

**الحماية** : خطرُ إبادَتِه قليلٌ .

**معلومات أخرى** : - السرعةُ : سرعته 60 كم/سا .

- طولُ القرونِ : 50 - 75 سم ( عند الذكور فقط ) .

- القفزُ : 8 - 9 م طولاً و 2 - 3 م ارتفاعاً .



# أُرويَّةُ أمريكا

يُعتبرُ الأُرويَّةُ خروفاً وحشيًّا . وهو أضخمُ وأذكى من الخروفِ الداجنِ .

يتنقَّل في الجبالِ بقفَزاتٍ كبيرةٍ ورشيقةٍ . ولكلٍّ من الذكرِ والأنثى قرنانِ معقوفانِ إلى الوراءِ ، ولكنَّ قرونَ الذكرِ تكونُ أطولَ . يُشكِّل رأسُ الذكرِ المزدانُ بالقرونِ غنيمةً يسعى إليها عشَّاقُ الصيدِ .

تتقاتلُ الذكورُ فيما بينها من أجلِ الفوزِ بالإناثِ ، أو من أجلِ حمايةِ مستعمراتها ، وذلك بضَرَباتٍ قويَّة من قرونِها . ويُسمع صوتُ ارتطامِ هذهِ القرونِ على بُعدِ عدَّةِ كيلومترات .

ولهُ نظرٌ حادٌّ يُمكِّنُه من رصدِ أدنى حركةٍ على بعد 1 كم . ولهذا يصعبُ الاقترابُ منه .







**التصنيف :** فئة : مزدوجاتِ الأصابعِ – فصيلة : البقريّات .

**الطول والوزن :** يتغيرُ وزنُه بحسبِ النوعِ : فهو يتراوحُ بين 25 كغ ( أُروية بارباد ) و 120 كغ ( أُروية أميركا ) . ويبلغُ طولُه 1.20 - 1.80 م .

**العمـر :** يعيشُ 10 سنوات ، وقد يعيشُ حتى 24 سنة .

**التكـاثر :** – التزاوجُ : يَحصلُ في فصلَي الصيفِ والخريفِ .
– الحملُ والولادةُ : يستمرُّ الحملُ حوالي أربعةِ أشهرٍ . وتضعُ الأنثى بعدَ كلِّ حملٍ صغيراً واحداً أو صغيرين .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ عاشبٌ ، يرعى العشبَ بعد أنْ يبلِّلَه الندى فيصبحَ أكثرَ طراوةً .
– القنصُ والتهديدُ : أعداؤه الذئبُ وأسدُ الجبلِ . كما أن قساوةَ فصلِ الشتاءِ قد تتسبَّبُ في نقصِ غذائِه ، مما يجعلُه ضعيفاً أمامَ الأمراضِ والمعتدينَ .
– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في قطيعٍ مؤلَّفٍ من 10 حيواناتٍ . وفي فصلِ الصيفِ تجتمعُ قُطعانُ الذكورِ مع قُطعانِ الإناثِ للتزاوجِ .

**الحمـاية :** في بداية القرنِ التاسعَ عشرَ ، كان يوجدُ أكثرُ من مليونِ رأسٍ في أميركا الشماليَّةِ ، ولم يتبقَّ منها حالياً سوى 25000 رأسٍ تقريباً . كما أنَّ تنظيمَ الصيدِ وإعادة إدراجِ الأراوَى إلى مواطنها الأصليَّة ستزيدُ من أعدادِها .

**معلومات أخرى :** – السرعةُ : تصلُ سرعَتُه إلى 50 كم/سا .
– الصوتُ : الأُروية يثغو ويخورُ .

**التوزع والموطـن :**
يعيشُ في المناطقِ الجبليَّةِ والصحراويَّةِ في أمريكا الشماليَّةِ .

# غزال طُومْسُون

يُميِّزُ هذا الغزالُ الرشيقُ والجذَّابُ بالخطِّ العريضِ ذي اللونِ القاتمِ على جنبَيْهِ . وهو حيوانٌ حَذِرٌ دائماً . يستطيعُ كشفَ الخطرِ المحيطِ بهِ على بُعدِ أكثرَ من 300 م . وعندما يخافُ ، يهربُ بقفزاتٍ كبيرةٍ ومتعرِّجةٍ . يعيشُ غزالُ طُومسون في مناطقَ جافَّةٍ جدًّا ، وقد ساعدَتْهُ الطبيعةُ على الاحتفاظِ بالماءِ في جسمِهِ ، فهو لا يتعرَّقُ بسببِ فرائهِ الفاتحِ اللونِ الذي يعكسُ أشعةَ الشمسِ ، كما أن بِرازَه جافٌّ ، وبولَه كثيفٌ جدًّا .

يتغذَّى في الليلِ لأنَّ الحرارةَ تكونُ أقلَّ والنباتاتِ تكونُ مُغطاةً بالندى . أمَّا في النهارِ ، فهو يبقى ساكناً ، يجترُّ الغذاءَ الذي تناوَلَهُ في الليلة السابقة .







**التصنيـف** : فئةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : البقريَّات - تحتَ فصيلةِ : الظِّباء .

**الطول والوزن** : متوسِّط ارتفاعِ قامتِهِ عند الغارِبِ 65 سم . ويبلغُ طولُه 0.80 - 1.10 م ، ووزنُه 30 كغ تقريباً . يتراوحُ طولُ ذيلِهِ بين 20 - 30 سم ، ويبلغُ طولُ قرونِ الأنثى 30 سم ، وقرونِ الذكرِ 45 سم .

**العمـــر** : يعيشُ حوالي 12 سنة .

**التكـاثـر** : - الحملُ والولادةُ : فترةُ الحمل 165 يوماً . تضعُ بعدَها الأنثى صغيراً واحداً ، وأحياناً صغيرينِ ، وذلك لمرَّة أو مرَّتين في السنةِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : غزالُ طومسون ككلِّ الظباءِ حيوانٌ عاشبٌ . يتغذَّى بالأعشابِ والأوراقِ .

- القنصُ والتهديدُ : هو فريسةٌ للأسودِ والفهودِ والضباعِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في قطيعٍ كبيرٍ يقودُه ذكرٌ كبيرُ السنِّ ، ومحاطٌ بإناثٍ يتراوح عددها بين 5 - 65 مع صغارِهنَّ . ويمكنُ للذكورِ الصغيرةِ تشكيلُ قُطعانٍ مؤلَّفةٍ من 5 - 500 غزال .

**الحمـايـة** : ليسَ مُهدَّدًا وليس محميًّا .

**معلومات أخرى** : - السرعةُ : إنَّه أسرعُ الظباءِ ، حيثُ تصلُ سرعتُه إلى 80 كم/سا .

**التوزع والموطن :**

يعيشُ غزالُ طُومسون في السهولِ المكشوفةِ في إفريقيا : ( أثيوبيا ، كينيا ، أوغندا ، الصومال ، السودان ، تنزانيا ) .

# الخروف

هو الحيوانُ الأكثرُ انتشاراً بين الحيواناتِ الداجنةِ . ولقد ربَّى الإنسانُ الخروفَ منذُ القِدَمِ من أجلِ لحمِهِ وصوفِهِ ، حيث يُنتجُ الخروفُ الواحدُ ( 1 - 6 ) كغ من الصوفِ . كما تُعطينا أنثى الخروفِ ( النَّعجة ) حليباً لذيذاً ، نشربُهُ أو نصنعُ منهُ الأجبان . وللذكرِ ( الكَبْش ) من بعضِ أنواعِ الخرافِ قرونٌ حلقيَّةٌ ولولبيَّةٌ ، وهو يعيشُ بمعزلٍ عن النعاجِ والحِمْلانِ ( صغار الخروف ) ، إلاَّ في فترةِ التزاوجِ .

في الشتاءِ ، تبقى الخرافُ في الحظيرةِ تتغذَّى بالتِّبنِ والعلفِ . أمَّا في الربيعِ ، فهي ترْعى الأعشابَ في الحقولِ والمروجِ .

وتُنقل قُطعان الخرافِ من مراعٍ إلى أُخرى سعياً وراءَ الكلأ ، وتسمَّى هذه العمليَّة : ( الانتجاع ) .

الخروفُ حيوانٌ لطيفٌ ومحبَّبٌ وصبورٌ ، ولكنَّه يخافُ كثيراً .





**التصنيـف :** فئةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ – فصيلةُ : البقريَّاتِ .

**الطول والوزن :** وزنُهُ وقامتُهُ مختلفانِ من نوعٍ لآخرَ . ويبلغُ معدلُ طولِهِ 1.50 م وارتفاعِهِ 90 سم .

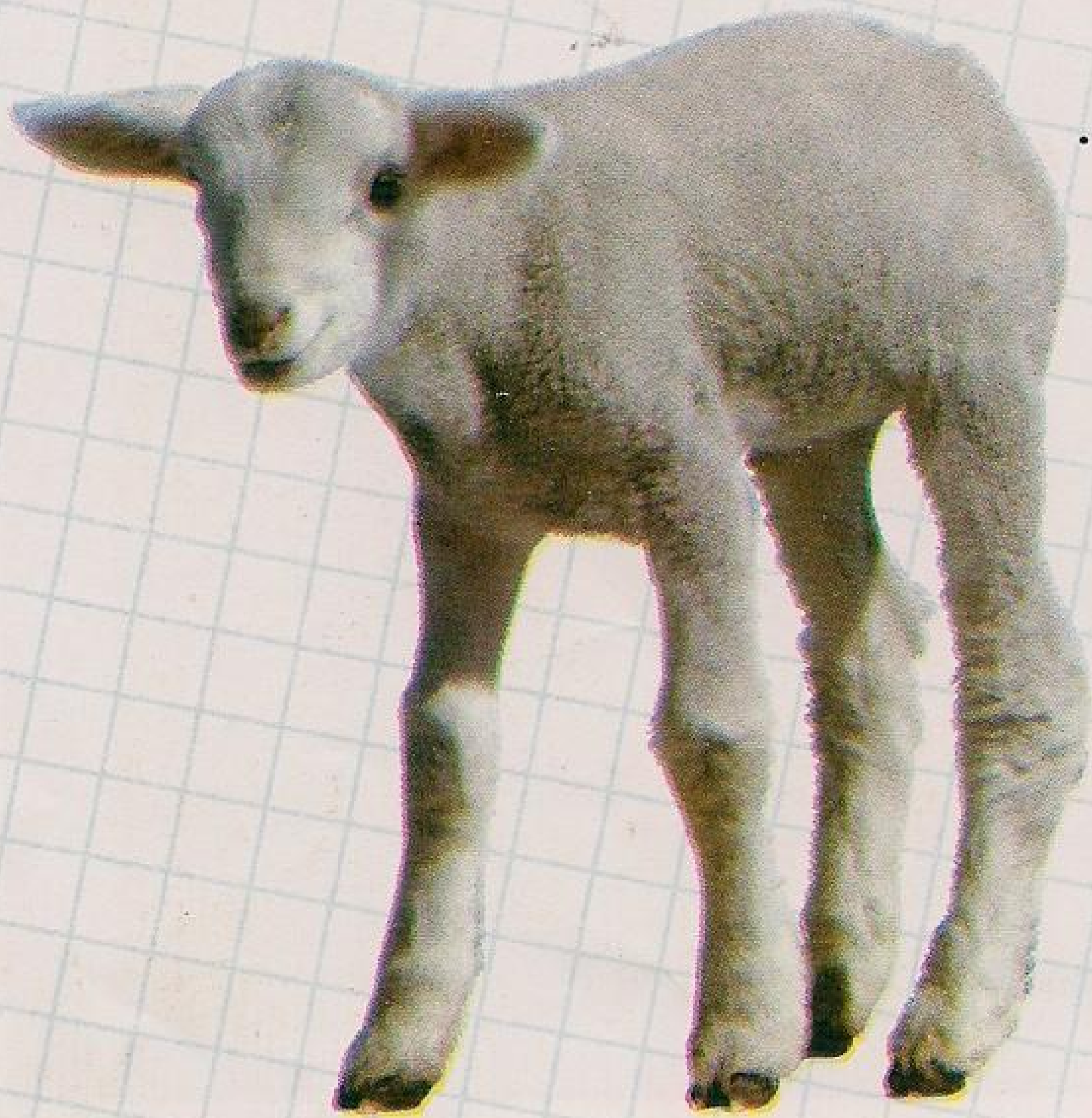
**العمـر :** يعيشُ تقريباً 16 سنة .

**التكـاثـر :** – النضجُ الجنسيُّ : سنةٌ ونصفٌ .
– الحملُ والولادةُ : تمتدُّ فترةُ الحملِ 150 يوماً ، وتضعُ بعدَها الأنثى حملاً واحداً في الغالبِ ونادراً حَمَلينِ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ عاشبٌ ، يأكلُ العشبَ والتِّبنَ .
– القنصُ والتهديدُ : يخشى الذئبَ بشكلٍ خاص .
– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ الخروفُ في قطيعٍ ، ويبقى الذكرُ معتزلاً عن الإناثِ إلاَّ في فترةِ التزاوجِ .

**الحمـاية :** يُقارب عددُ الخِرفانِ في كلِّ أنحاءِ العالمِ 2 مليار ، أي بمعدَّل خروفٍ واحد لكلِّ 3 أشخاص .

**معلومات أخرى :** – السرعةُ : تبلغ سرعةُ الخروفِ 24 كم/سا . ويستطيعُ القفزَ فوقَ حاجزٍ ارتفاعُهُ 1.50 م .
– الصوتُ : الخروفُ يَثغو .



**التوزع والموطن :**
يعيشُ في المروجِ وفي الحظائرِ في كلِّ أنحاءِ العالمِ تقريباً .

# البُوني

هو حصانٌ قصيرُ القامةِ ، يبلغُ أقصى ارتفاعٍ له عندَ الغاربِ 1.48 م . وتُعتبر الحيواناتُ التي تتجاوزُ هذا الارتفاعَ أحصنةً . وهو حيوانٌ عاشبٌ مثلُ الحصانِ ، ولكنَّ قوائمَهُ أقصرُ ، وذيلَهُ أكثفُ ، ويلامِسُ الأرضَ ، وشعرُ رقبتِهِ مشعَّثٌ غالباً . توجدُ منه عدَّة أنواعٍ ، ولجلدِهِ ألوانٌ مختلفةٌ .

أقصرُ الأنواعِ هو ( الفالابيلا ) الذي لا يرتفعُ عند الغاربِ أكثرَ من 45 سم ، أما نوعُ ( شتدلاند ) فيبلغ ارتفاعُهُ 1 م عندَ الغاربِ . وعلى الرغمِ من قامتِهِ الصغيرةِ ، فالبُوني قادرٌ على جرِّ أثقالٍ تبلغُ أضعافَ وزنِهِ ، وهو سريعُ الركضِ . كان يُستخدمُ قديماً في المناجمِ لجرِّ العرباتِ المليئةِ بالفحمِ . أما في وقتِنا الحاضرِ ، فيركبُه الأطفالُ في الألعابِ .

يقفُ صغيرُ البوني بعد ولادتِهِ مباشرةً . وعندَ بلوغِهِ شهراً من العمرِ ، يبدأ برعيِ الأعشابِ كأُمِّه .







**التصنيـف** : رتبةُ : مفرداتِ الأصابعِ – فصيلةُ : الخيليّات ( يوجد 100 نوعٍ منه في العالم ) .

**الطول والوزن** : يبلغُ ارتفاعُهُ عند الغاربِ 0.50 – 1.48 م . ويزنُ 50 – 175 كغ .

**العمـر** : يعيشُ 25 عاماً تقريباً .

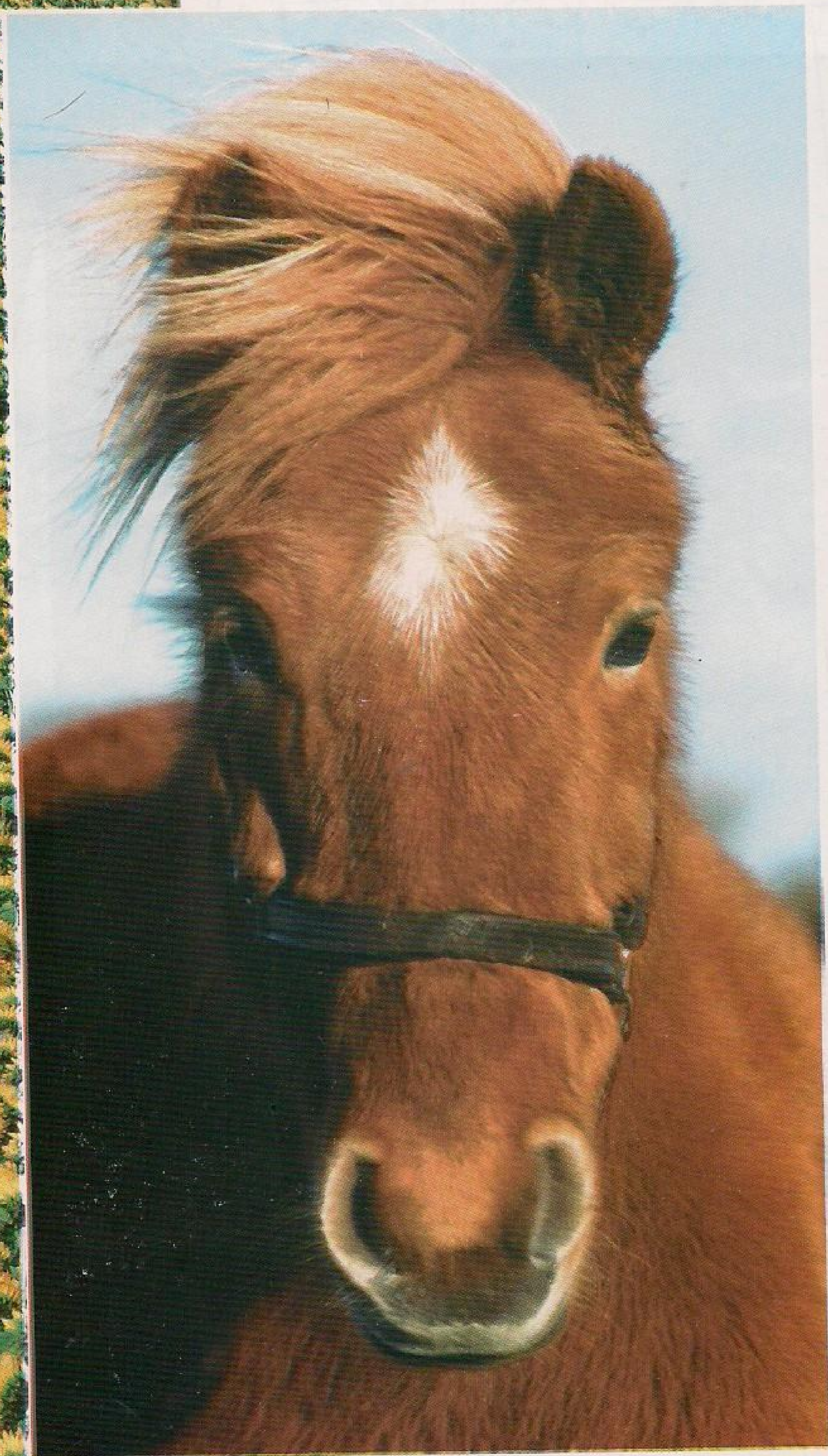
**التكـاثر** : – الحملُ والولادةُ : تستمرُّ فترةُ الحملِ 335 يوماً . وتضعُ الأنثى في كلِّ حَمْلٍ صغيراً واحداً غالباً .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : هو حيوانٌ عاشبٌ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في قطيعٍ .

**الحمـايـة** : ليسَ محمياً .

**معلومات أخرى** : – الصوتُ : البُوني يَصهَلُ .



**التوزع والموطن :**

نجدُه في كلِّ أنحاءِ العالمِ تقريباً .

# البقـرة

غالباً ما تخافُ البقرةُ عندما نقتربُ منها كثيراً ، وخصوصاً إذا ما اقترَبْنا منها بشكلٍ فجائيٍّ ، ولعل سببَ خوفِها هذا يعود لكونِها ترى كلَّ شيءٍ بشكلٍ مكبَّرٍ .

للبقرة ضرعٌ فيه 4 حَلَمات . ويتشكَّل في هذا الضرعِ الحليبُ الذي يُغذِّي العجلَ الصغيرَ .

ومن الجديرِ بالذكرِ أنَّ بعضَ البقراتِ تُنتج 4 أوعيةٍ كبيرةٍ من الحليبِ يومياً .

ويُستخدمُ حليبُ الأبقارِ في إنتاج اللبنِ والزبدةِ والقِشدةِ والعديدِ من أنواعِ الجُبْنِ .

البقرةُ حيوانٌ مجترٌّ ، فهي لا تَهضِمُ العشبَ الذي رَعَتْهُ مباشرةً . وإنما يمرُّ عدَّة مرَّاتٍ من الفمِ إلى المعدةِ ، ثمَّ من المعدةِ إلى الفمِ ، وتَمضَغهُ البقرةُ طويلاً قبل أن تبلَعَهُ نهائياً .

وفي أمعاءِ البقرةِ ، تُساعِدُ البكتيريا التي تفكِّكُ الخلايا النباتيَّة في هضمِ العُشبِ .







**التصنيف** : رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابعِ - فصيلةُ : البقريّات .

**الطول والوزن** : يختلفُ ارتفاعُها بحسب أنواعِها ، حيث لا يتجاوزُ ارتفاعُ ( البريتانيّة ) 1.20 م عندَ الغاربِ ، بينما يبلغُ ارتفاعُها في بعضِ الأنواعِ الأخرى 1.50 م ، وتكونُ الأبقارُ التي تُربّى من أجلِ لحومِها أضخمَ من الأبقارِ الحلاّبةِ . وتزنُ البقرةُ حوالي 400 كغ في الغالبِ ، بينما يصلُ وزنُ الثّورِ إلى 1600 كغ .

**العمر** : تعيشُ البقرةُ حوالي 30 سنة .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : نحوَ السنة الثانية أو الثالثة .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ 9 أشهرٍ ، وتضع بعدَه الأنثى عجلاً واحداً عموماً .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : البقرة حيوانٌ عاشبٌ ومجترٌّ . في فصلِ الشتاءِ ، يُقدَّم لها العلفُ من الحبوبِ والشمندرِ والذُّرة ، ولكنَّها في فصلِ الصيفِ تَستهلكُ أكثرَ من 50 كغ من العشبِ يومياً .

- القنصُ والتهديدُ : يصطادها الذئبُ وأسدُ الجبلِ في بعضِ المناطقِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ في قُطعان .

**الحماية** : حيوانٌ غيرُ محميٍّ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : البقرةُ تخور .

- في إحدى الدياناتِ الهنديَّةِ ، تُعتبرُ البقرةُ حيواناً مقدَّساً .

**التوزع والموطن** :

موجودةٌ في جميعِ أنحاءِ العالمِ ، وتعيشُ في الحقولِ والحظائرِ .

# حمار الزرد

يُشبهُ حمارُ الزَّرَد ( حمارُ الوحش ) الحصانَ ولكنَّه أصغرُ منه ، وجِلدُه مخطَّطٌ ، ولهُ حوافرُ ذاتُ أظلافٍ كأظلافِ البقرةِ والغزالِ .

لم يتمكنِ الإنسانُ من تدجينِ حمارِ الزردِ ، وهو يعيش ضمن عائلةٍ ، وتعيشُ عِدة عائلات ضمنَ مستعمرةٍ واحدةٍ واسعةٍ ، ويختلفُ كلُّ حمارِ زَرَدٍ عن آخرَ بصوتِهِ ورائحتِهِ وبالخطوطِ التي تُغطّي جِلدَهُ ، حيث أنه لا يوجدُ تطابقٌ تامٌّ في شكلِ هذهِ الخطوطِ بين حيوانَيْنِ ، فهي إذاً بمثابةِ البَصْمةِ التي تُميِّز هذا الحيوانَ . ولهذه الخطوطِ دورٌ كبيرٌ يُمكِّن حمارَ الزردِ من التخفّي والإفلاتِ من أعدائِهِ .

يأكلُ حمارُ الزردِ كمياتٍ ضخمةً من الأعشابِ ، ويشربُ الكثيرَ من الماءِ ( 8 - 10 ليترات يوميًا ) .

يتولّى الذكرُ مُهمةَ حمايةِ صغيرِهِ المهدَّدِ بالخطرِ ، فهوَ إذا ما أحسَّ أن صغيرَهُ في خطرٍ لا يتردَّدُ في القيامِ بمحاولاتِ هجومٍ عنيفةٍ .





**التوزع والموطن :**
يعيشُ في السافانا المشجَّرة أو السهليّة من جنوبِ شرقِ إفريقيا .

الخيليّاتِ : فصيلةُ - مفرداتِ الأصابعِ : رتبةُ : **التصنيف**
( يوجد 3 أنواعٍ من حمارِ الزَّردِ ) .

**الطول والوزن :** يبلغُ ارتفاعهُ عند الغاربِ 1.30 - 1.40 م .
ويزنُ 220 - 300 كغ .

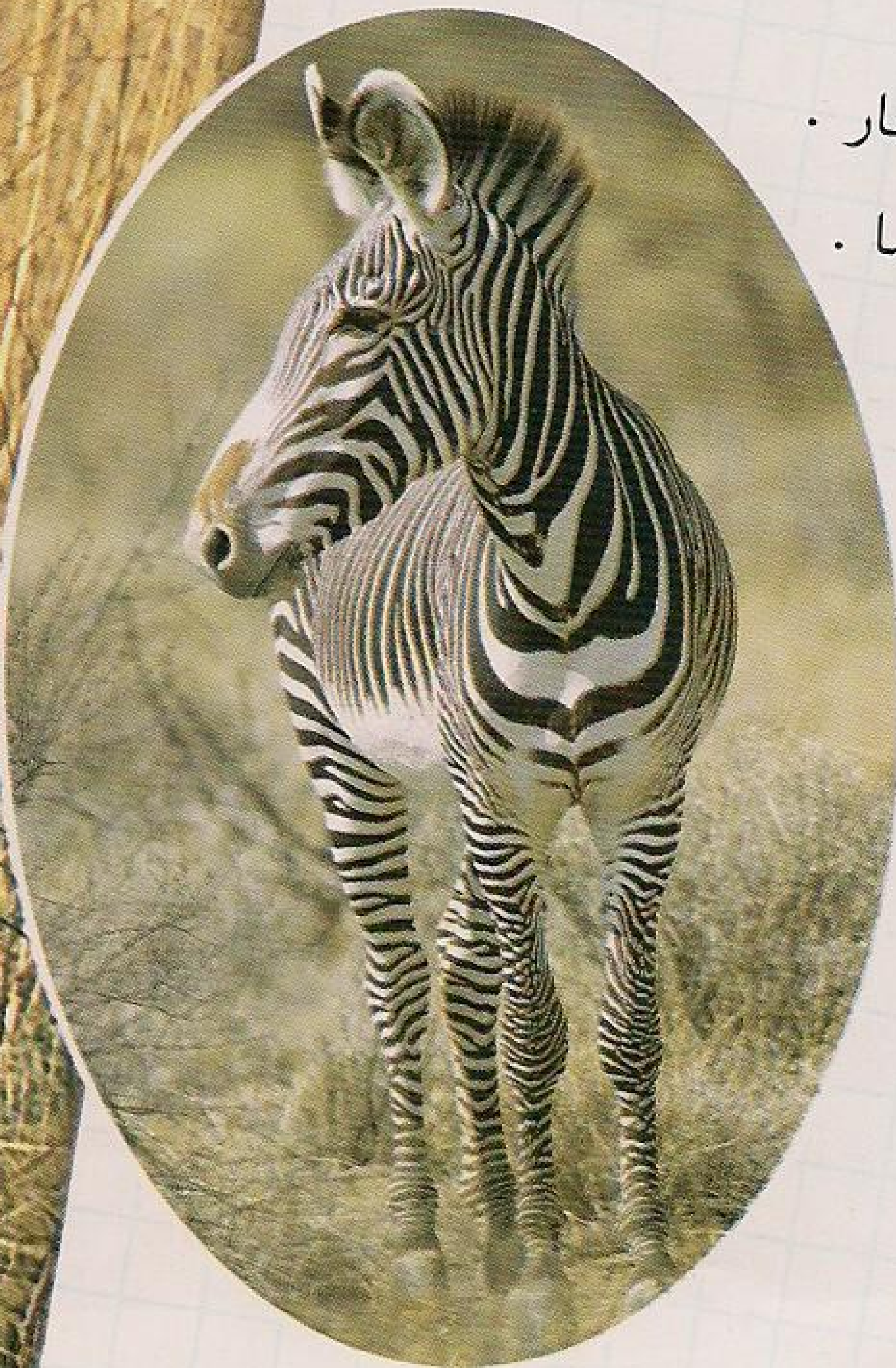
**العمر :** يعيشُ حوالي 25 سنة .

**التكاثر :** - التزاوجُ : يختلفُ وقتُ التزاوجِ ، فهو مرتبطٌ بفصلِ الأمطارِ .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 12 شهراً . ويولدُ بعدَهُ صغيرٌ واحدٌ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ عاشبٌ ولكنَّه غيرُ مجترٍّ ، يتغذَّى بالأعشابِ وأحياناً بالأوراقِ ولحاءِ الأشجارِ .
- القنصُ والتهديدُ : الأُسودُ هم صيّادوهُ الأساسيُّون .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ حمارُ الزردِ في قطيعٍ مؤلَّفٍ من 10 حميرٍ تقريباً . ويقود هذا القطيعَ ذكرٌ واحدٌ .

**الحماية :** هذا النوعُ غيرُ محميٍّ ، وتقدَّر أعدادُه بـ 300000 حمار .

**معلومات أخرى :** - السرعةُ : تبلغُ سرعتُهُ عندَ العدوِ السريعِ 60 كم/سا .
- الصوتُ : حمارُ الزردِ يَصهَلُ .
- بالإمكان تهجينُ هذا الحيوان ، حيث يتناسلُ الذكرُ مع الفرسِ ، وتتناسلُ الأنثى مع الحمارِ العادي ، وأيضاً تتناسلُ أنثى الحمارِ العادي مع ذكرِ حمارِ الزردِ .



# الكَرْكَدَّنُ

يكاد يُماثلُ وزنُهُ وزنَ الفيلِ ، حاسَّة الرؤية عندَهُ ضعيفةٌ ، أما حاستا الشمِّ والسمعِ فهما قويَّتانِ ، ويكفي كي تتجنَّبهُ أن تقومَ بـ 15 خطوةً نحوَهُ ، ثمَّ تقومَ بخطوةٍ إضافيَّةٍ جانبيَّةٍ ، فيكون عاجزاً عن رؤيتكَ ولو مرَّ بجانبكَ . وهو كبيرُ البطنِ قصيرُ القوائمِ . يوجدُ 3 أنواع من الكركدَّنِّ : كركدنُّ آسيا ذو القرنِ الواحدِ على أنفِهِ ، وكركدنُّ إفريقيا الأبيضُ ، وكركدنُّ إفريقيا الأسودُ اللذانِ يحملانِ قرنَيْنِ . ويمكن أن يصلَ طولُ هذه القرونِ حتى 1.50 م ، وهي تتكوَّنُ من نفسِ المادةِ التي تتشكَّل منها أظافرُنا ، وإذا ما انكسرتْ فهي تعاودُ النموَّ ولكن ببطءٍ شديدٍ ( 5 سم في السنة الواحدة ) .

يرغبُ الناسُ كثيراً في قرنِ الكركدَّنِّ ، فيستعملونَهُ في صناعةِ الكثيرِ من الأشياءِ ، كما يُستعملُ في آسيا وإفريقيا في تحضيرِ الأدويةِ . يحمي الكركدنَّ جلدُه السميكُ جدًّا . وعند كركدنِّ الهندِ ، يكونُ الجلدُ على شكلِ طبقاتٍ تجعلُه يبدو كالدِّرع .







**التصنيـــف** : رتبةُ : وحيداتِ الأصابعِ - فصيلةُ : الكركدنيَّات .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولُه 3 - 3.75 م ، ويزنُ 1000 - 1800 كغ .

**العمـــر** : يعيشُ حوالي 45 سنة .

**التكـاثر** : - التزاوجُ : أوقاتُ التزاوجِ ليستْ معروفةً .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 460 يوماً تقريباً . وتضعُ الأنثى في كلِّ حَملٍ كركدنًّا واحداً .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : نباتيٌّ ، يرعى ليلاً في السهولِ المعشبةِ .

- القنصُ والتهديدُ : لا يخشى أحداً فيما عدا الإنسانَ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ حيواناتُ الكَرْكَدَّنِ في مجموعةٍ عائليَّةٍ مكوَّنةٍ من 3 - 4 حيواناتٍ .

**الحمـايـة** : نوعٌ مهدَّدٌ بالانقراض ، ولم يبقَ منهُ حالياً إلاَّ بضعُ مئاتٍ من النوعِ الأسودِ ( لأنَّه قد اصطيد بكثرةٍ من أجلِ قرونهِ ) ، لذا من الضروريِّ جدًّا تأمينُ الحمايةِ لهُ .

**حقائف أخرى** : - السرعةُ : مع أنَّه ثقيلُ الوزنِ فالكركدنُّ يستطيعُ العَدْوَ كالحصانِ بسرعةِ 40 كم/سا .

- الصوتُ : الكركدنُّ يَشخِرُ ويُدمدمُ .

**التوزع والموطن :**

يعيشُ في السافانا المشجَّرة في آسيا وإفريقيا .

# التابير

ينتمي التابيرُ إلى نفسِ فصيلةِ الكركدَّنِّ والحصانِ ، ولو أنَّ هناك بعضَ التشابهِ بينهُ وبين الخِنزير . رأسُهُ مسطَّحٌ عند الجوانبِ ، وأنفُهُ على شكلِ خرطومٍ صغيرٍ . وبفضل هذا الخرطومِ ذي الحركةِ الرشيقةِ يستطيعُ التابير اقتلاعَ الأغصانِ والنباتاتِ التي يتغذَّى بها ، وقد يستعمِلُه في الماء كأنبوبٍ للتنفُّس . حيث يُحبُّ التابيرُ الماءَ كثيراً ، فهو سبَّاحٌ ماهرٌ . جِلدُ الصغارِ بنيٌّ محمرٌّ ومخطَّطٌ بالأبيض .

عندما يلاحِقُهُ مفترسٌ ما ، يحاولُ التابيرُ الهروبَ ، وذلك بالاختباءِ بينَ النباتاتِ الكثيفةِ .

في البرازيلِ ، يرغبُ الناسُ بالتابير من أجلِ لَحْمِهِ ، ويستعملُهُ بعضُ سكَّان أميركا الجنوبيَّة كدواءٍ ، فهم يعتقدون أنَّ قلبَهُ يَشفي من داء الصَّرَع .



## التوزع والموطن :

لم يبقَ من التابيرِ إلاَّ أربعةُ أنواعٍ : ثلاثةٌ منها تعيشُ في المناطقِ الاستوائيَّةِ في أميركا ، والرابعُ يعيشُ في آسيا ( من برْمانيا سابقاً وحتى إندونيسيا ) . ويتواجدُ التابيرُ عموماً بقربِ الأنهارِ والمستنقعاتِ والبحيراتِ .



**التصنيف** : رتبةُ : وحيداتِ الأصابعِ - فصيلةُ : التابيريَّات .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولُه 2 م ، وارتفاعُه عند الغارب 1 م ، ويزنُ 250 - 300 كغ .

**العمر** : يعيشُ حوالي 30 سنة .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : نحوَ العامِ الثالثِ .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 13 شهراً تقريباً . وتضعُ الأنثى في كلِّ حَملٍ صغيراً واحداً غالباً .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : حيوان نباتيٌّ ، يتغذَّى عموماً في الليل ، بالأوراقِ والنباتاتِ الصغيرةِ والفاكهةِ .

- القنصُ والتهديدُ : أسدُ الجبلِ والنمرُ والفهدُ هم مفترسوه .

- البناءُ الاجتماعيُّ : سريعُ الغضبِ ، حَذِرٌ ومعتزلٌ ، لا يعيشُ الذكرُ مع الأنثى إلاَّ في ساعات التَّنْزِ ( الجماع ) الـ 48 ساعة .

**الحماية** : كلُّ أنواع التابير مصنَّفة كأنواعٍ مهدَّدةٍ بالخطر باستثناء تابيرِ ماليزيا .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : يُصدر التابير عندما يأكلُ صوتاً ضعيفاً قصيرَ المدى . أمَّا الصوتُ الصادرِ عن احتكاكِ اللسانِ بسقفِ الحلقِ فيُعبِّر التابيرُ بواسطته عن تعرُّفه إلى أبناءِ جنسهِ .



# الحصان

لقد قام الإنسانُ بتدجينِ الحصانِ منذ 5000 سنة ، ومنذُ تلكَ الفترةِ استخدمَ الإنسانُ الحصانَ في الكثيرِ من أعمالِهِ مثلِ : النقلِ والزراعةِ والرياضةِ وأيضاً السيركِ .

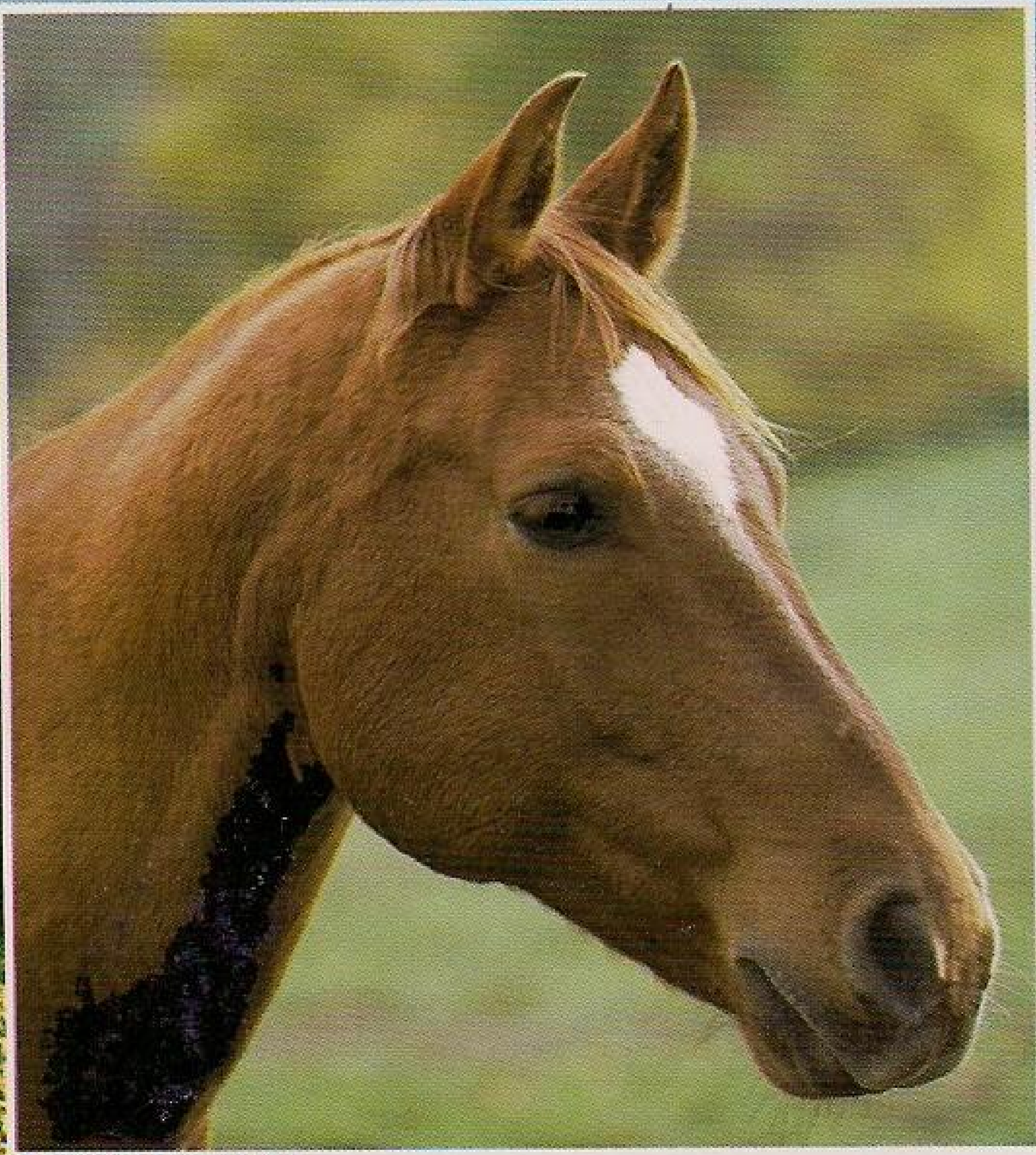
يوجدُ العديدُ من أنواعِ الأحصنةِ التي تأقلمتْ مع هذه الأعمالِ المختلفةِ ، مثل : حصانِ السِّباقِ ، وحصانِ نقلِ الأثقالِ ، الذي بإمكانه جرُّ حمولاتٍ تبلغُ 5 أطنانٍ .

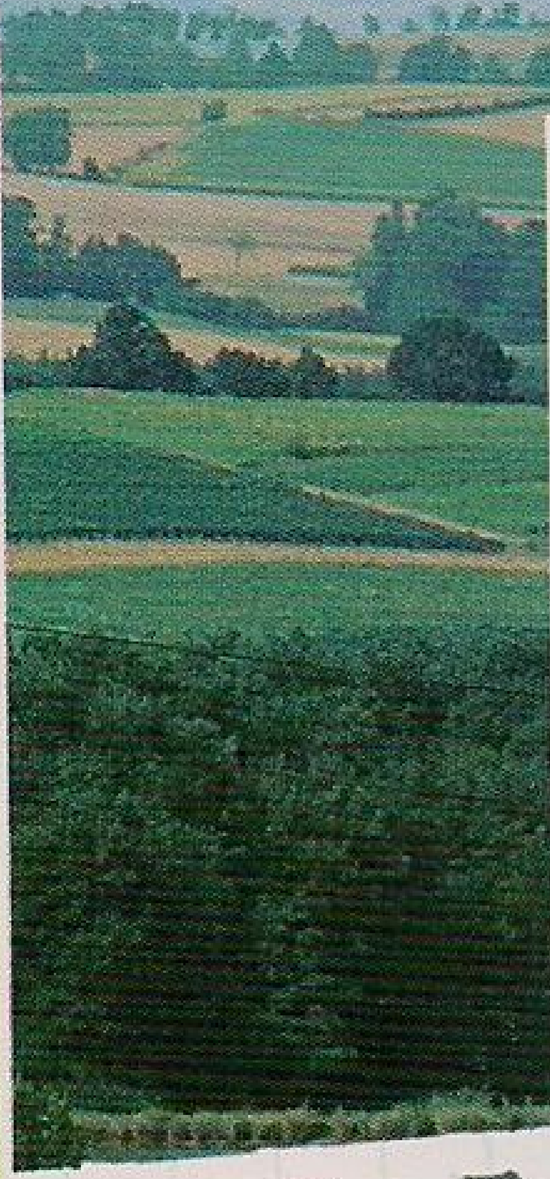
الحصانُ حيوانٌ مخلصٌ جدًّا ، فإذا استطعتَ كسبَ ثقتِهِ ، فستستمتعُ به كثيراً .

يُوضعُ للحصانِ الداجنِ حَدَواتٌ حديديَّةٌ تحمي أظلافَهُ من الاهتراءِ بسرعةٍ .

ينامُ الحصانُ ما يقارب 8 ساعاتٍ يوميًّا ، ولكنَّه ينامُ في أغلبِ الأحيانِ وهو واقفٌ .









**التصنيـــف** : رتبةُ : وحيداتِ الأصابعِ - فصيلةُ : الخيليّات .

**الطول والوزن** : يبلغُ ارتفاعُه عندَ الغاربِ 1.49 - 1.80 م ، ويزنُ 250 - 600 كغ .

**العمــــر** : يعيشُ حوالي 25 سنة .

**التكـــاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : عند بلوغِه سنةً ونصفاً من العمرِ ( الشهر الثامن عشر ) .

- التزاوجُ : في الربيعِ .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 11 شهراً تقريباً . تضعُ بعدَه الفرسُ مُهراً واحداً أو فُلُوَّةً واحدةً .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : الأحصنةُ حيواناتٌ عاشبةٌ . في المرعى ، يستهلكُ الحصانُ البالغُ 40 - 50 كغ من العشبِ يوميًّا . يُقدَّم لهُ في الشتاءِ التبنُ والحبوبُ والشوفانُ أو الشّعيرُ والقشُّ . يحتاج أيضاً للكثيرِ من الماءِ ( 50 - 60 ليتراً يومياً ) .

- القنصُ والتهديدُ : في الطبيعةِ ، قد يُهاجَمُ من قِبَلِ الحيواناتِ الكبيرةِ اللاحمةِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : الحصانُ حيوانٌ اجتماعيٌّ جدًّا . تعيشُ الأحصنةُ البريّةُ في قُطعانٍ يقودُها رئيسٌ وقاعِدتُها في السلوكِ : ( الكلُّ من أجْلِ الواحدِ ، والواحدُ من أجْلِ الكلِّ ) .

**معلومات أخرى** : - السرعةُ : سُرعَتُه 70 كم/سا .

- الصوتُ : الحصانُ يَصْهَلُ .

### التوزع والموطن :

كان الحصانُ منتشراً بشكلٍ واسعٍ في أوراسيا ، في فترةِ ما قبلَ التاريخِ . أمّا في الوقتِ الحاليِّ فيتواجدُ الحصانُ في كلِّ مكانٍ على الكرةِ الأرضيّةِ ، مدجَّناً أو بريًّا . وتُحبُّ الأحصنةُ الوحشيّةُ الصحراءَ والجبالَ والغاباتِ والسهولَ .

# الحمـار

الحمارُ من أقرباءِ الحصانِ ، ولكنَّه يختلفُ عنه بقامتِهِ الصغيرةِ ، وبأُذُنيهِ الطويلتينِ ، وبلونِهِ الرماديِّ أو البنِّيِّ ، كما يتميَّز عنه بنهيقِهِ المشهورِ . يتعلَّق الحمارُ بصاحبِهِ أو بالحيواناتِ التي تعيشُ معه في المرعى بسهولةٍ . وهو لا يُحبُّ الماءَ أبداً ، ويُظهرُ عناداً شديداً إذا ما أُجبرَ على اجتيازِ المياهِ .



حليبُ أنثى الحمار ( الأتان ) قريبٌ من حليبِ المرأةِ الأمِّ ، فهو بديلٌ مثاليٌّ للرضاعة .

عندما يتمُّ تناسلُ الحمارِ مع الفرسِ يُدعى صغيرُهُما : بَغْلاً . وعندما يتمُّ تناسلُ الحصانِ مع أُنثى الحمارِ ( وهذا أمرٌ نادر الحدوثِ ) يُدعى صغيرُهُما : باردو . ولكنَّ البغلَ والباردو عقيمانِ لا يمكِنُهما التناسلُ .

لقد دُجِّن الحمارُ منذ ما يقاربُ 4000 سنةٍ . وهو يقدِّمُ خدماتٍ عديدةً للإنسانِ ، مثلَ : نقلِ الركابِ والبضائعِ وحراثةِ الأرضِ .

## التوزع والموطن :

يوجدُ الحمارُ الداجنُ في كلِّ مكانٍ على سطحِ الكرةِ الأرضيّةِ ، وحيثُ يوجدُ الإنسانُ ، فيما عدا القطبينِ الشماليِّ والجنوبيِّ . وقد كان الحمارُ البريُّ يعيشُ في المناطقِ الجافّةِ جدًّا والصخريّةِ من إفريقيا الشماليّةِ والغربيّةِ ، وفي السهولِ الآسيويّةِ القريبةِ من بحرِ قزوين .

**التصنيف** : رتبةُ : مزدوجاتِ الأصابع - فصيلةُ : الخيليّات .

**الطول والوزن** : يتراوحُ طولُه بين 0.80 - 1.60 م ، ويزن 80 - 480 كغ .

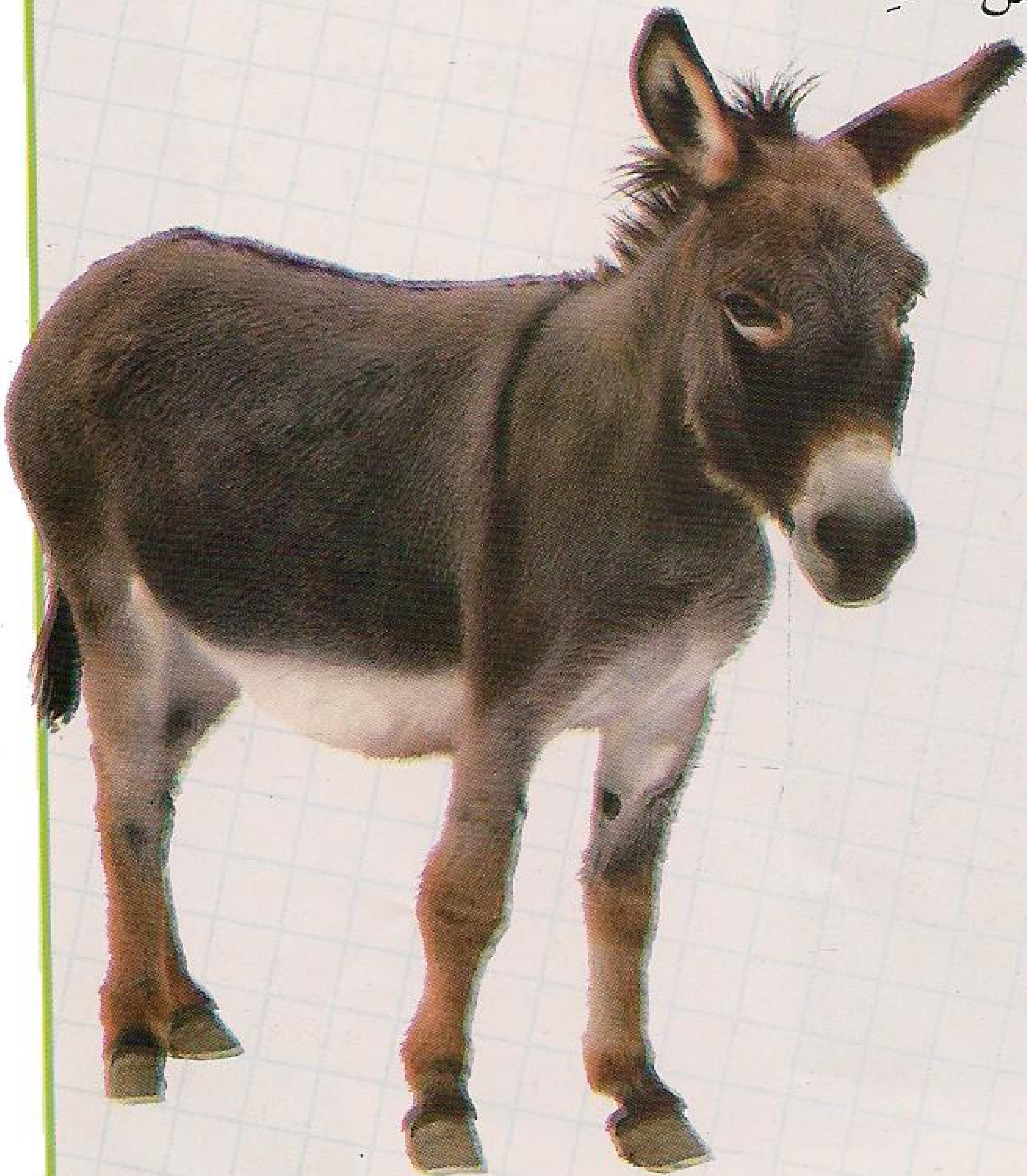
**العمر** : يعيشُ الحمارُ الداجنُ حوالي 30 - 50 سنة ، بينما يعيشُ الحمارُ البريُّ حوالي 10 - 25 سنة .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : نحو السنتين .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ عاماً واحداً تقريباً . وتضعُ الأنثى في كلِّ حَمْلٍ صغيراً واحداً غالباً اسمهُ ( الجحشُ ) .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : الحمارُ حيوانٌ عاشبٌ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ الحميرُ البريّةُ في قطيعٍ مؤلّفٍ من 15 حماراً يقودُه ذكرٌ .

**الحماية** : بقي حوالي 2300 حمارٍ بريٍّ في إفريقيا ( في أثيوبيا والصومال ) . ويُعتبرُ التنافسُ مع الحمارِ الداجنِ من أجلِ المرعى عاملاً يَحُدُّ من بقاءِ الحميرِ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : الحمارُ يَنْهَقُ .





# الأرنب

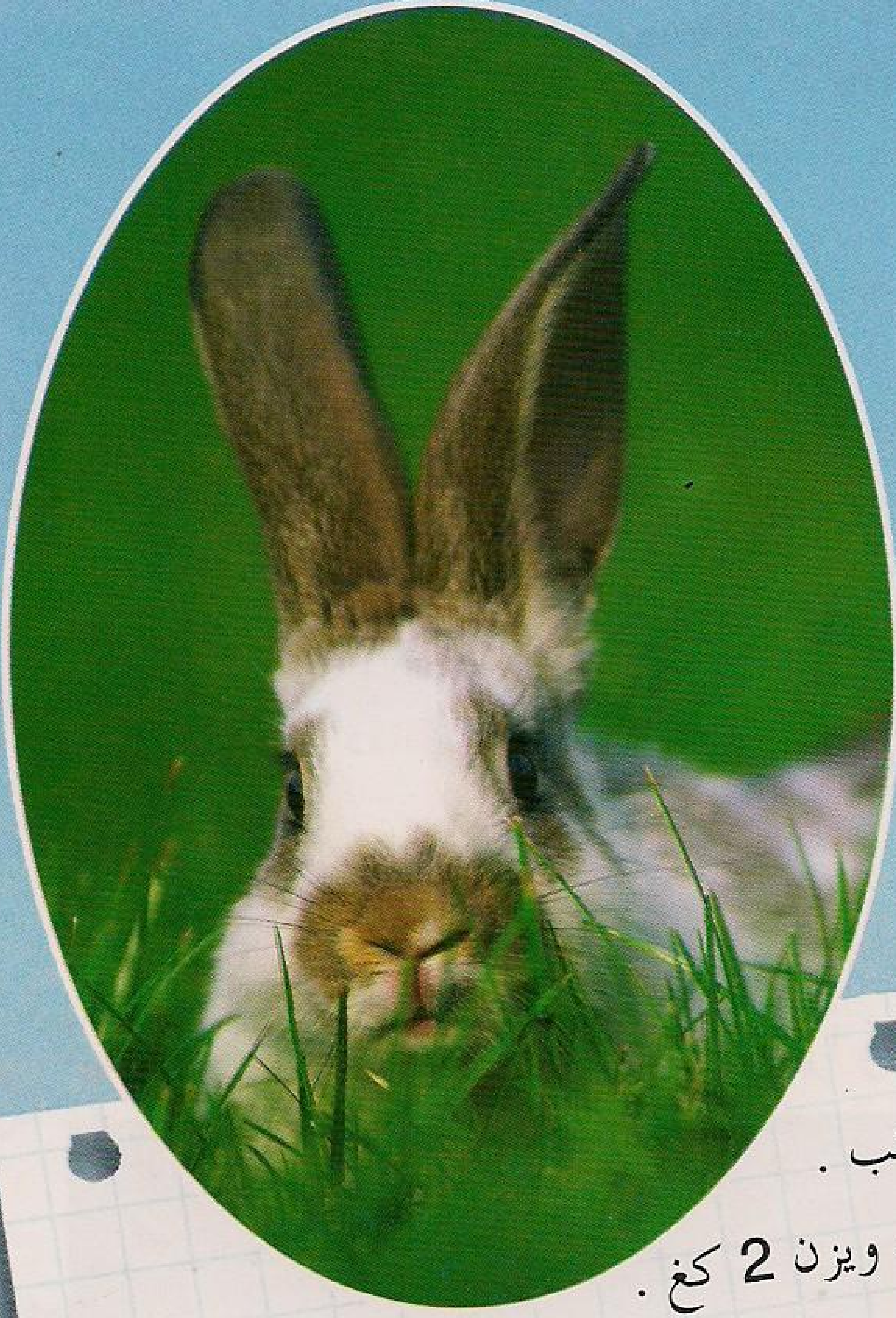
عندما يشعرُ الأرنبُ بخطرٍ ما ، فإنه يضرِبُ الأرضَ بقدميهِ الخلفيتينِ مُحذِّراً بقيةَ الأرانبِ ، ثمَّ يهربُ مسرعاً للاختباءِ في جُحرِه الذي قد يصلُ عمقُهُ إلى 3 أمتارٍ . تتكاثرُ الأرانبُ بغزارةٍ ، فتشكِّلُ مستعمراتٍ ضخمةً ، قد تتسبَّب في خرابِ المحاصيلِ وعدمِ نموِّ الغاباتِ من جديدٍ ، وذلكَ لأنَّها تأكلُ الغراسَ الصغيرةَ . تلدُ أُنثى الأرنبِ صغارَها في الجُحْرِ على سريرٍ ناعمٍ مغطًّى بوبَرِها ، وتكون هذه الصغارُ دونَ وبرٍ ، ولا تزورها أمُّها سوى بضعِ دقائقَ في اليومِ الواحدِ .



تنطلقُ الأرانبُ عندَ شروقِ الشمسِ وعندَ غروبِها إلى المروجِ ، لتأكلَ العشبَ ، وتلعقَ النَّدى الذي توضَّع على النباتاتِ .

وللأرنبِ حاسَّةُ شمٍّ قويَّةٌ . وغالباً ما نراهُ يُحرِّك أنفَهُ الصغيرَ ، ليشمَّ الروائحَ التي مِنْ حولِهِ .

يوجدُ العديدُ من الأرانبِ البريَّة ، وقد دجَّن الإنسانُ بضعةَ أنواعٍ منها لأجل لحمِها وفرائها . ومنذُ القرنِ التاسعَ عشرَ استخدمَ الإنسانُ الأرنبَ كحيوانِ اختبارٍ .





**التصنيـف** : رتبةُ : الأرنبيَّاتِ – فصيلةُ : الأرانب .

**الطول والوزن** : يمكنُ أن يصلَ طولُهُ إلى 40 سم ، ويزن 2 كغ .

**العمـر** : يعيشُ 3 – 6 سنوات .

**التكـاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : بينَ الشهرِ الرابعِ والخامسِ .

– التزاوجُ : يتم التزاوجُ في فصلي الربيعِ والصيفِ غالباً .

– الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ شهراً واحداً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 2 – 7 أرانبَ صغيرةً ، أربعَ مراتٍ أو خمساً في السنةِ الواحدةِ ، وهذا يعني أن الأنثى يمكنُ أن تضعَ 200 أرنبٍ خلالَ 6 أشهرٍ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : الأرنبُ حيوانٌ عاشبٌ ، يأكلُ الأعشابَ والجذورَ والأوراقَ .

– القنصُ والتهديدُ : هو فريسةٌ للثعلبِ وابن عِرسٍ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في مجموعةٍ كبيرةٍ ترأسُها أنثى ، ويحدِّدُ الأرنبُ الذكرُ منطقةَ نفوذِهِ بواسطةِ رائحتِهِ ومخالبِهِ .

**الحمـاية** : الأرنبُ منتشرٌ بكثرة ، ولكنَّ هناكَ بعضَ الأنواعِ في طريقها للانقراضِ .

**معلومات أخرى** :

– الصوتُ : الأرنبُ يَضْغَبُ .

**التوزع والموطن** :

تعودُ أصولُه إلى أوروبا ، أمَّا حالياً فهو منتشرٌ في كلِّ أصقاعِ الأرضِ ، ما عدا القطبَ الجنوبيَّ وجزرَ الأنتيلِ وشمالَ إسكندنافيا وجنوبَ أميركا الجنوبيَّة . وهو يعيشُ في المناطقِ المعشبةِ والمشجَّرةِ وفي الأراضي المحروثة .

# الأرنب البرِّيّ

أُذناهُ طويلتانِ جدًّا ، وليس لعيونِهِ جفونٌ . تُساعده قدماهُ الخلفيتانِ الطويلتانِ على الجري بسرعة ، وهو عندما يجري يتَّخذ مساراً متعرِّجاً تتخلَّله قفزاتٌ كبيرةٌ .

لا يحفِرُ الأرنبُ البرِّيُّ جُحْراً كبيراً ، ولكنَّهُ يستريحُ وحيداً في حفرةٍ صغيرةٍ يتَّخذها مسكناً له .

تتقاتلُ الأرانبُ البرِّيَّة في فترة التزاوجِ فتضربُ بعضُها بعضاً بأقدامها الأماميَّة .

صغارُها المولودةُ حديثاً لها وبرٌ وتستطيعُ الرؤيةَ ، وبإمكانها قضمُ العشبِ . وكما عندَ القوارضِ ( انتبه .. الأرنبُ ليسَ حيواناً قارضاً ) ، فإنَّ قواطعَ الأرنبِ البرِّيِّ ليستْ مُغلَّفةً بالعاجِ من الجهةِ الداخليَّةِ ، وهي تنمو باستمرارٍ . ولهذا فإنَّ الأرنبَ البرِّيَّ مُجبرٌ على الأكلِ بشكلٍ دائمٍ كي تهترئَ أسنانُه ، وإلاَّ فإنَّ قواطِعَه ستطولُ كثيراً ويُصبحُ غيرَ قادرٍ على الأكلِ .





## التوزع والموطن :

تتواجدُ الأرانبُ البرّيَّة في كلِّ أنحاءِ العالمِ ، وعلى الأغلبِ في الغاباتِ أو بقربها ، في ما عدا منطقة القطبِ الجنوبيِّ واستراليا وجزر الأنتيل والمناطقَ المداريَّة في أميركا الجنوبيَّة . ولكنَّ الأكثرَ انتشاراً بينها هو : الأرنبُ البرّيُّ العاديُّ ( في أوروبا وغربِ أسيا وإفريقيا الشماليَّة ) ، والأرنبُ المختلفُ ( في شمالِ القارةِ الأمريكيَّةِ وفي وسطِ أوروبا وفي سيبيريا ) .

**التصنيف :** رتبةُ : الأرنبيّاتِ - فصيلةُ : الأرانب .

**الطول والوزن :** يتراوحُ طولُهُ بينَ 45 - 68 سم ، ويمكنُ أن يصلَ طولُ أذنَيْهِ حتى 10 سم . ويزنُ 2 - 7 كغ .

**العمـــر :** يعيشُ حوالي 13 سنة .

**التكــاثــر :** - التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ في شهرَيْ كانونَ الأولِ ( ديسمبر ) وكانونَ الثاني ( يناير ) .

- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 42 - 53 يوماً . وتضعُ الأنثى ( العِكْرِشة ) في كلِّ حَمْلٍ 1 - 7 أرانبَ صغيرةٍ . ويمكن أن تحملَ 3 أو 4 مرّاتٍ في السنةِ الواحدةِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : الأرنبُ البرّيُّ حيوانٌ نباتيٌّ يتغذّى في الغالبِ بالأعشابِ ، والبذورِ ، والغراسِ الصغيرةِ ، والأغصانِ الرقيقةِ من شجيراتِ ثمارِ العُلّيقِ البرّيِّ . أمّا في فصلِ الشتاءِ ، فإنَّهُ يتغذّى بالأغصانِ الرقيقةِ والبراعمِ وبلِحاءِ بعضِ الأشجارِ أيضاً .

- القنصُ والتهديدُ : يصطادُه الثعلبُ والبومُ والوَشَقُ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : الأرنبُ اجتماعيٌّ .

**الحمــايــة :** غيرُ محميٍّ .

**معلومات أخرى :** - السرعةُ : يمكنهُ الجريُ بسرعةِ 80 كم/سا ، وقد تصلُ قفزاتُهُ حتى 7 أمتارٍ .

- الصوتُ : الأرنبُ البرّيُّ له صوت اسمه ( الضُّغِيب ) .



# البِيْكا (الأرنب الصافر)

ينتمي هذا الحيوانُ العاشبُ إلى نفسِ مجموعةِ الأرانبِ الداجنةِ والبرِّيَّةِ ، ومع ذلك فهو لا يركضُ كالأرنبِ وإنَّما يقفزُ قفزاتٍ صغيرةً . إنَّهُ قليلُ التَّجوالِ ، صغيرُ الحجمِ ، أقدامُه قصيرةٌ ، ويعيشُ في مجموعةٍ عائليَّةٍ صغيرةٍ ، في جُحرٍ يبنيه بينَ الصخورِ أو الجذورِ .

يختزنُ البِيْكا كميَّاتٍ كبيرةً من التبنِ من أجل فصلِ الشتاءِ ، ولكنَّه يبقى نشيطاً في كلِّ أيَّام السنةِ . وقد يبتعدُ حوالي 100 م عن جُحرهِ بغيةَ جمعِ الأعشابِ . وهو يجمعُ أيضاً لحاءَ الأشجارِ والخشبِ كي تُساعدَهُ في استهلاكِ أسنانِهِ عندما يكونُ مُجبراً على البقاء في جُحره أيَّام الثلجِ الغزيرِ .

لا يخشى البيكا البردَ القارسَ حتى ولو قاربتْ درجةُ الحرارةِ ( ‎-20‎ ) مئوية . فالبيكا حيوانٌ لَبونٌ قادرٌ على العيشِ في المرتفعاتِ العاليةِ جدًّا . لذلكَ نراهُ في سلسلةِ جبالِ الهمالايا وفي المناطقِ التي يزيدُ ارتفاعُها على 5000 م ، وهذا الرقمُ يُمثِّل أكبرَ ارتفاعٍ يُمكن أن يعيش فيه حيوانٌ لبونٌ .



## التوزع والموطن :

يعيشُ في آسيا ( في سيبيريا ومنغوليا وشمال شرق الصين واليابان ) ، وفي أمريكا الشماليّة ( في ألاسكا وكندا وغربِ الولاياتِ المتحدةِ ) . كما نجدُه في المنحنياتِ الصخريَّةِ وفي الجبالِ وفي الغاباتِ .

**التصنيـف** : رتبةُ : الأرنبيَّاتِ – فصيلةُ : البيكا .

**الطول والوزن** : يتراوحُ طولُهُ بين 20 – 25 سم ، ويزنُ حوالي 120 غ .

**العمـــر** : يعيش 3 سنوات تقريباً .

**التكـاثر** : – الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 30 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ 2 – 5 صغارٍ ، ثلاثَ مرَّاتٍ في السنةِ الواحدةِ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : يتغذَّى البيكا في الغالبِ بالأعشابِ وبالأغصانِ الطريَّةِ .

– القنصُ والتهديدُ : يخشى الإنسانَ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : اجتماعيٌّ ، يعيشُ في مجموعةٍ عائليَّةٍ صغيرةٍ .

**الحمـاية** : غيرُ مهدَّد .

**معلومات أخرى** : – الصوتُ : يُصفِّر كحيوان المَرْمُوط . لذلكَ يُدعى بالأرنبِ الصافرِ ، وهذا ما تَعنيهِ كلمةُ ( بيكا ) في لغةِ أهلِ التيبت .



# السنجاب الأصهب

السِّنجابُ الأصهبُ حيوانٌ مميَّزٌ في مناطقِ أوروبا ، لأنَّه من أصغرِ روَّادِ الغاباتِ ، وهو اللَّبونُ الوحيدُ من نوعِهِ ، بعد المَرْموط ، الذي ينشطُ نهاراً .

يُمضي هذا الحيوانُ الصغيرُ يومَهُ إمَّا في تناولِ الطعامِ ، أو في تنظيفِ نفسِهِ ، أو متنقِّلاً بين الأشجارِ ، أو مُعرِّضاً نفسَهُ لحمَّامات شمسٍ ، أو مخزِّناً للمُؤنِ ، إذ قد يصلُ وزنُ مؤونتهِ حتى **100** كغ ، يدفِنُها مُبعثرةً هنا وهناك في غابتِهِ . وعندما يأتي فصلُ الشتاءِ ويشحُّ الطعامُ ، ينبِشُها ليتغذَّى بها تدريجياً .

ليسَ للسنجابُ فترةُ سُباتٍ ، ولكنَّه يقلِّل من نشاطِهِ في فصلِ الشتاءِ . فقد يبقى هادئاً لبضعةِ أيَّامٍ في عشِّه الذي يَبنيهِ في أعالي الأشجارِ .

إنَّه متسلِّقٌ ماهرٌ . يُساعدُهُ ذيلُه العريضُ في التوازنِ . ويُغامرُ أحيانا في التجوّل في متنزهاتِ المدنِ .

وخلفَ مظهرِهِ اللطيفِ ، يَكْمُنُ طبعٌ يميلُ إلى الاضطرابِ والنِّزاع .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ في أشجارِ الغاباتِ الكثيفةِ الأوراقِ وفي الصنوبريّاتِ في كلِّ أنحاء أوروبا تقريباً ، وحتى في الصينِ واليابانِ . وهو غيرُ موجودٍ في جزءٍ كبيرٍ من بريطانيا العظمى ، حيث حلَّ محلَّهُ نوعٌ آخرُ من السناجبِ الساكنةِ الأشجارِ ، والسنجابُ الرماديُّ ذو الأصلِ الأمريكيِّ .

**التصنيـف :** رتبةُ : القوارضِ - فصيلةُ : السِّنجابيّات .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولُه 20 - 28 سم ، أما ذيلُه فيتراوحُ طولُه بينَ 15 - 20 سم . ويبلغُ وزنُهُ 230 - 480 غ .

**العمـــر :** نادراً ما يتجاوزُ عمرُهُ خمسَ السنواتِ في الطبيعةِ ، أما في الأسرِ ، فيعيشُ بمتوسطِ 12 سنة ( وقد يعيشُ حتى 18 سنة ) .

**التكـاثـر :** - النضجُ الجنسيُّ : عند بلوغِهِ السنةَ من العمر .

- التزاوجُ : بين شهرَيْ كانونَ الأولِ ( ديسمبر ) وكانونَ الثاني ( يناير ) ، وبين شهرَيْ أيارَ ( مايو ) وحزيرانَ ( يونيو ) .
- الحملُ والولادةُ : تدومُ فترةُ الحملِ 38 - 40 يوماً . وتضع الأنثى عموماً في كلِّ حملٍ 3 - 6 صغارٍ وأحياناً 10 صغارٍ . وتلدُ الأنثى من مرّةٍ إلى 3 مرات في السنة الواحدة في عشّها المصنوعِ من الأغصانِ الصغيرةِ والأوراقِ المغطّاة بالطحالبِ والرّيش .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : هو آكلٌ للحبوبِ خصوصاً ، ويقتاتُ أيضاً بلحاءِ الأشجارِ والبندقِ والبلوطِ ، وأحياناً بالبيضِ الذي يجمَعُهُ من أعشاشِ الطيورِ .

- القنصُ والتهديدُ : صيادوه الرئيسيونَ هم السمُّور ، وابنُ عِرْسٍ ، والوَشَقُ ، والثعلبُ ، والبومُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ معتزلٌ ، وغيرُ مهاجرٍ ، ولهُ منطقةُ نفوذٍ .

**الحمـايـة :** السِّنجابُ الأصهبُ حيوانٌ محميٌّ في أوروبا . ولا يزالُ مُلاحَقاً من أجلِ فرائِهِ الشتويِّ في بعضِ البلدانِ .

**معلومات أخرى :** - الصوتُ : يُصدرُ السنجابُ صوتاً : ( تشيك - تشيك - تشيك ) ، وإذا اقتربَ منه دخيلٌ ، يُصدرُ صوتاً غاضباً : ( تشوررر ) يُرفِقُه بضَرَباتٍ للأرضِ بقدمَيْهِ . وقد يُصدرُ صوتاً أقلَّ حدَّةً : ( أوواك - أوواك ) .



# الفأر

الفأرُ هو الحيوانُ القارضُ الأكثرُ انتشاراً في الكرةِ الأرضيَّةِ . هذا الحيوانُ الصغيرُ كثيرُ التناسلِ ، يمكن أن تحملَ أُنثاه 8 مرات في السنةِ الواحدةِ . وعندما نعرفُ أنَّ كلَّ حملٍ قد يُثمرُ 10 فئران ، نُدرك لماذا تجتاحُ الفئرانُ سريعاً الأماكنَ التي نسكنُها . ولحسنِ الحظِّ ، عندما تكثرُ أعدادُها تصبحُ الإناثُ عقيمةً ، كما يسهلُ صيدُها مما يسمحُ بأن يكونَ هناكَ بعضُ التوازنِ .

ينشطُ الفأرُ عند الغَسَقِ وفي الليلِ . وهو نظيفٌ جدًّا ، يهتمُّ بنفسِهِ بعنايةٍ شديدةٍ . ويهتمُّ أفرادُ المجموعةِ الواحدةِ بنظافةِ بعضِهِمُ البعضَ . وهذه الاهتماماتُ المتبادلةُ مهمَّةٌ جدًّا على صعيدِ البنيةِ الاجتماعيَّةِ . ولكن ، حتى ولو كانتِ الفئرانُ نظيفةً ، فإنَّ المكانَ الذي تتواجدُ فيه يكونُ دائماً ذا رائحةٍ كريهةٍ وحادةٍ .



## التوزع والموطن :

يجتاح الفأرُ العاديُّ أو الرماديُّ حقولَ الحبوبِ خاصةً . ويوجدُ في كلِّ مكانٍ تقريباً في القاراتِ كلِّها ، ومنه تحدَّر فأرُ المختبَرِ الأبيضُ اللونِ .



**التصنيـف :** رتبةُ : القوارضِ - فصيلةُ : الفأريَّات .

**الطول والوزن :** طولُه 6 - 10 سم ، وطولُ ذيلِهِ 6 - 11 سم ، ويزنُ 10 - 60 غ

**العـمـر :** يعيشُ حوالي 3 - 7 سنوات .

**التكـاثـر :** - النضجُ الجنسيُّ : عند بلوغِهِ الشهرينِ .
- التزاوجُ : يتمُّ في كلِّ أيّام السنة .
- الحملُ والولادةُ : يدوم 21 يوماً . والأنثى كثيرةُ التناسلِ ، يمكنُ أن تحملَ 4 - 8 مرّاتٍ في السنةِ الواحدةِ ، وتُثمرَ كلَّ مرّة عن 7 - 10 صغارٍ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : الفأرُ حيوانٌ قارتٌ ، ولكنَّه يُفضِّلُ الجبنَ والحبوبَ .
- القنصُ والتهديدُ : يصطادُهُ القِطُّ والكلبُ والبومُ والأفعى والعُقابُ وابن عِرْسٍ والمَرموط والراكون الغاسلُ والثعلبُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ الفئرانُ في مجموعاتٍ عائليَّةٍ صغيرةٍ ، تسيطرُ عليها ذكورٌ تتعاركُ فيما بينَها بقساوةٍ ، لفَرْضِ السيطرةِ في المجموعةِ .

**الحمـايـة :** حيوانٌ غيرُ مهدَّد وغير محميٍّ .

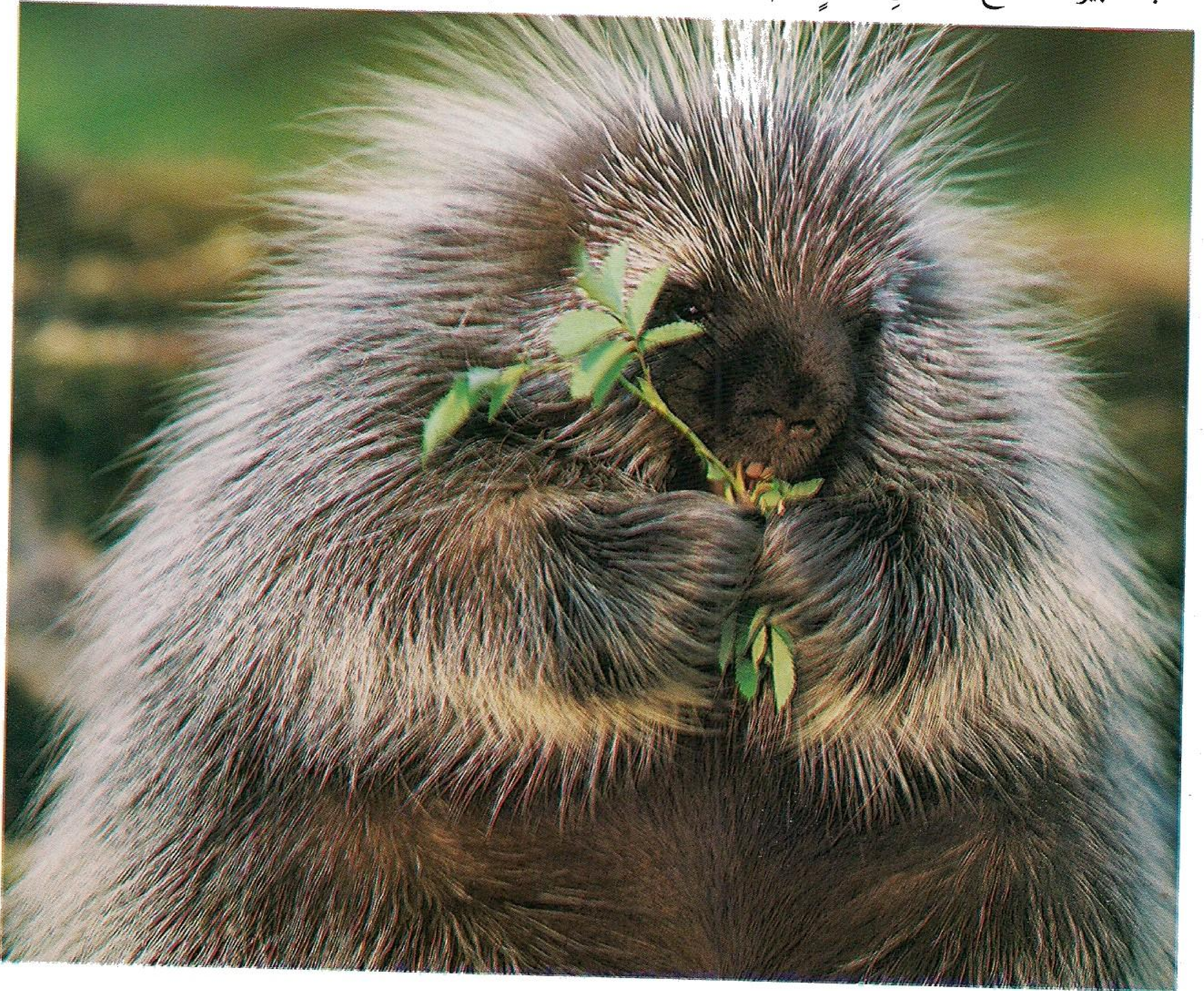
**معلومات أخرى :** - الصوتُ : الفأرةُ تَصْأى .



# الشيهم

هوَ أحدُ أكبرِ القوارضِ . وهو الحيوانُ الذي يملِكُ أكبرَ الأشواكِ . حيثُ يمكنُ أن يصلَ طولُ هذه الأشواكِ التي تغطِّي ظهرَهُ حتى 40 سم ، وقطرها 0.50 سم . ويبلغ عددُها 3000 شوكةٍ تتساقطُ وتتجدَّدُ باستمرارٍ . عندما يشعرُ الشَّيْهَمُ بالخطرِ ، فإنَّ أشواكَهُ تنتصبُ وذيلَهُ يهتزُّ ويُهاجمُ عدوَّه وهو يمشي القَهْقَرى . وإذا أصابَ العدوَّ ، تَنفصلُ أشواكُهُ بسهولةٍ وتنغرزُ في جلدِ العدوِّ . وهذهِ الأشواكُ مؤلمةٌ جدًّا ، ويمكنُ أن تكونَ مميتةً إذا أصابتْ عضواً مهمًّا في جسمِ الإنسانِ كالكَبِدِ مثلاً .

الوسيلةُ الوحيدةُ التي تُمكِّن صيَّادِيْهِ من قتلِهِ ليأكُلوهُ هي في التوصُّلِ إلى قلبِهِ على ظَهْرِهِ وإمساكِهِ من بَطْنِهِ ، حيث لا توجدُ الأشواكُ . وهو قصيرُ النظرِ ، يتنقَّلُ ببطءٍ . ومع ذلك هو سبَّاحٌ ماهرٌ . مخالبُهُ كبيرةٌ تسمحُ له بحفرِ جُحرٍ ينامُ بداخلِهِ في فتراتِ النهارِ .



**التوزع والموطن :**

يعيشُ في المناطقِ النصفِ الصحراويَّةِ ، وفي التندرا في أمريكا ، وفي جنوبِ أوروبا ، وفي آسيا وإفريقيا .



**التصنيف :** رتبةُ : القوارضِ – فصيلةُ : الشَّيهمِ الأسيويِّ أو الشيهمِ الأمريكيِّ .

**الطول والوزن :** يبلغُ وزنُ الذكرِ البالغِ 5.50 كغ ( بعضُها يصلُ حتى 30 كغ ) ، وتزنُ الأنثى حوالي 4.50 كغ . طولُهُ الإجماليُّ 68 - 100 سم . ويُقاربُ ارتفاعُهُ عندَ الغاربِ 30 سم .

**العمر :** يعيشُ الشيهمُ حوالي 20 سنة .

**التكاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : بين السنةِ والسنتينِ .

– التزاوجُ : في شهرِ أيلولَ ( سبتمبر ) ، أو من نهايةِ شهرِ تشرينَ الأول ( أكتوبر ) إلى شهرِ كانونَ الأول ( ديسمبر ) .

– الحملُ والولادةُ : يدومُ من شهرينِ إلى 7 أشهر . وتضعُ الأنثى في الحَمْلِ الواحدِ عموماً من صغيرينِ إلى 4 صغارٍ ، تولد في عشٍّ مهيَّأً تحتَ كومةٍ من الحجارةِ أو الأغصانِ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : عاشبٌ ، ويقتاتُ أيضاً بالثمار . وهو حيوان ليليٌّ .

– القنصُ والتهديدُ : صيَّادوه هم : الوشقُ والكوجرُ والثعلبُ الأصهبُ والدبُّ والذئبُ والسَّمُّورُ الأمريكيُّ وبُومُ أمريكا .

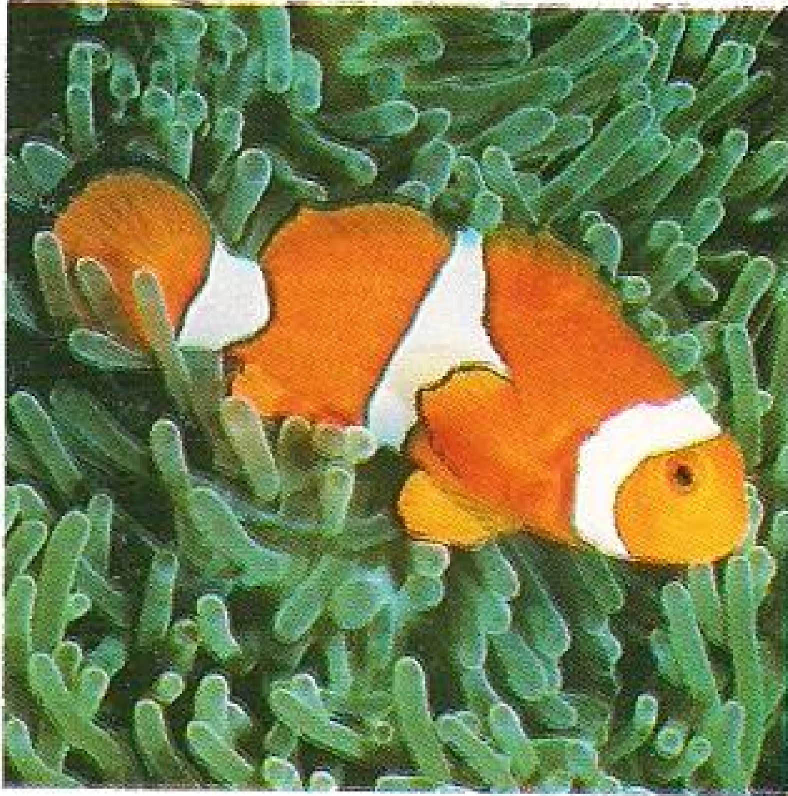
– البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ معتزلٌ ، ويمكنُ أن يسمحَ لشيهمٍ آخرَ بمشاركتِهِ الجُحْرَ .

**الحماية :** يتنقّلُ ببطءٍ ، لذلك هو عُرضةٌ لأن تدهَسَهُ السياراتُ عندَ اجتيازِهِ الشوارعَ . ويموتُ أيضاً في حرائقِ الغاباتِ .

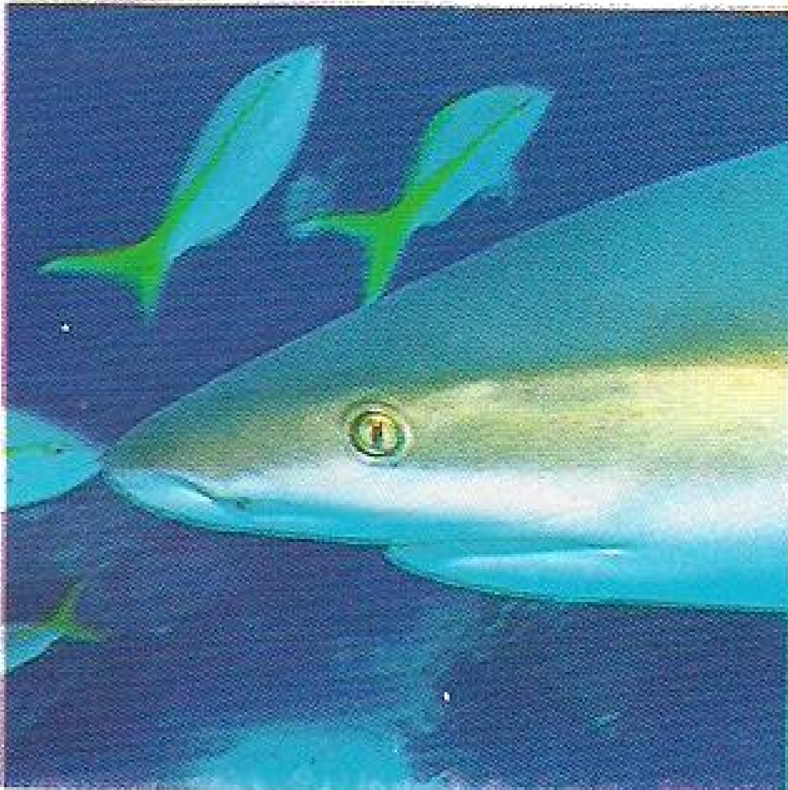
**معلومات أخرى :** – الصوتُ : الشيهم يُدمدمُ ويُهمهمُ .



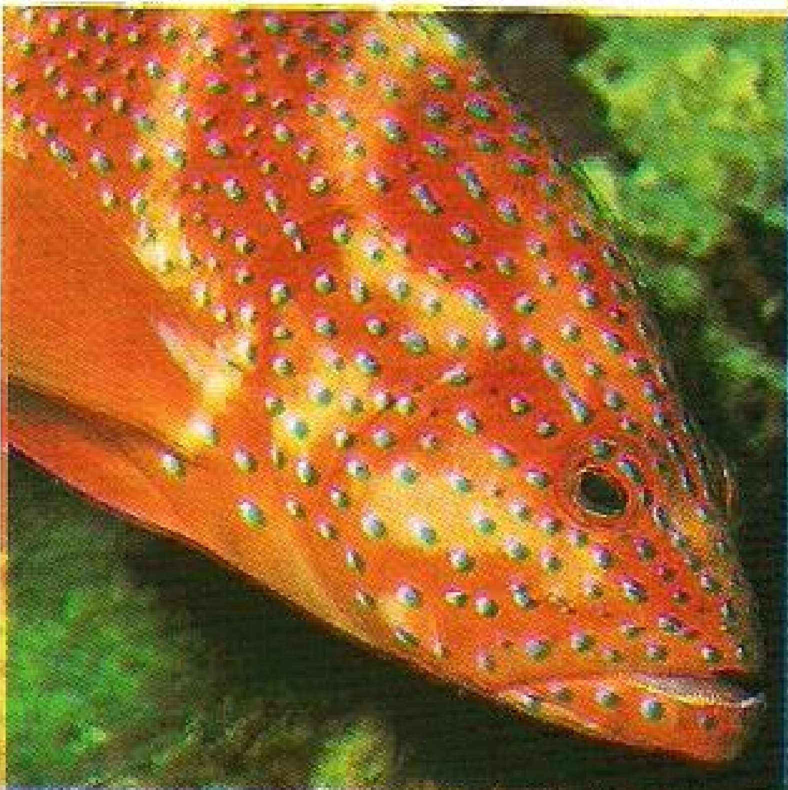
# الأسـماك

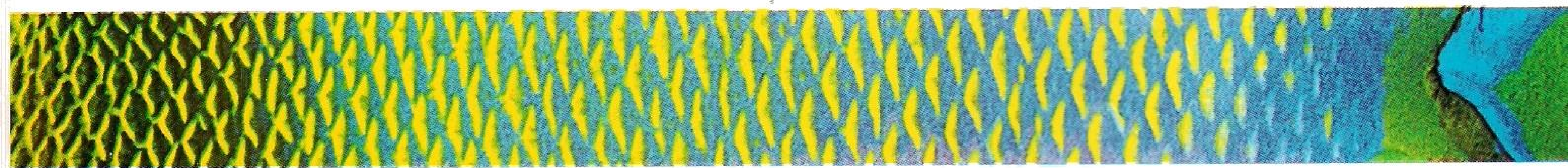
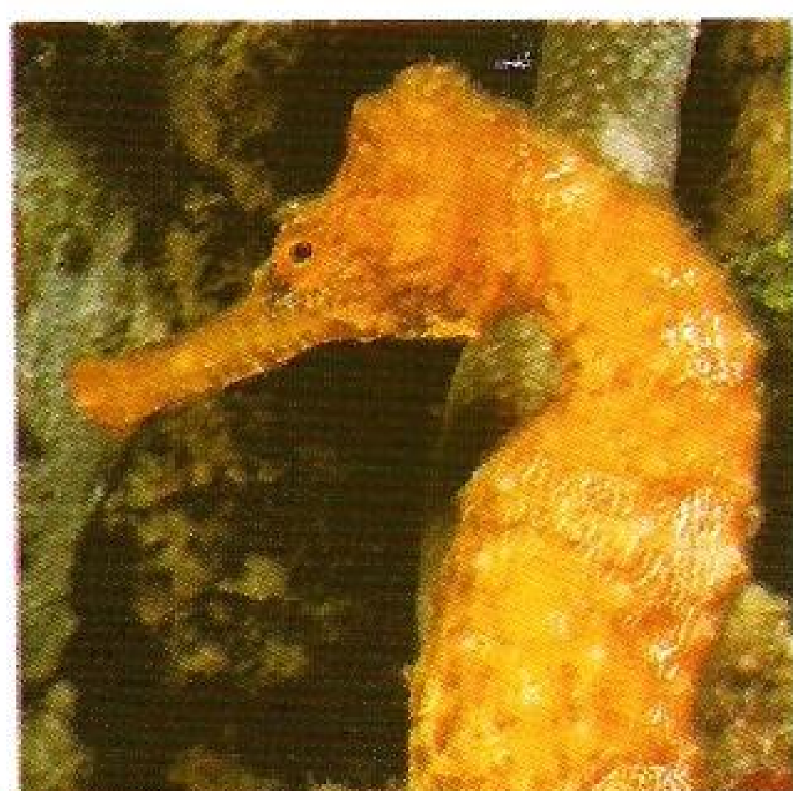


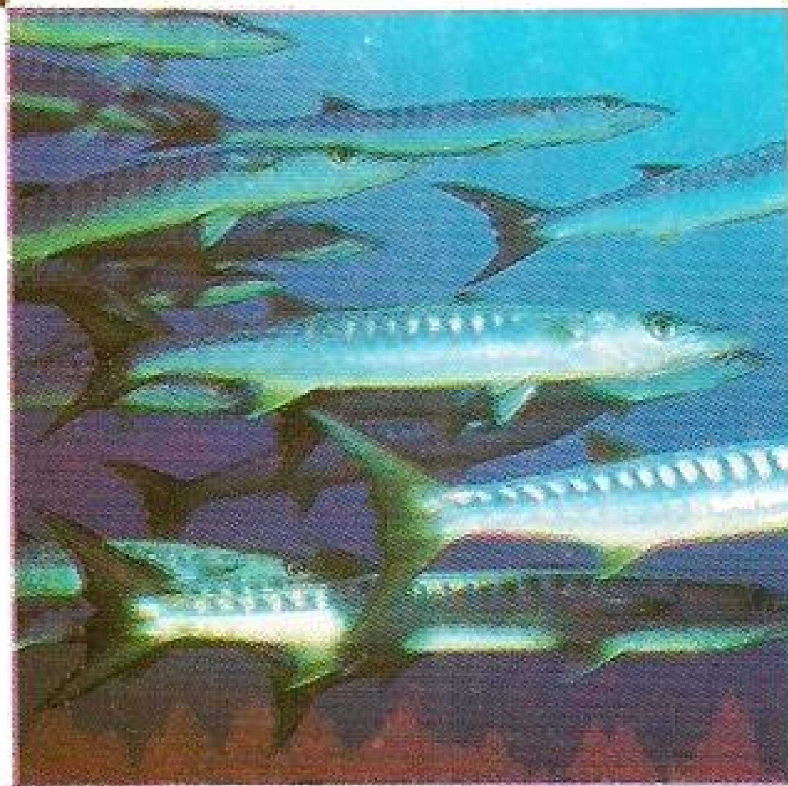


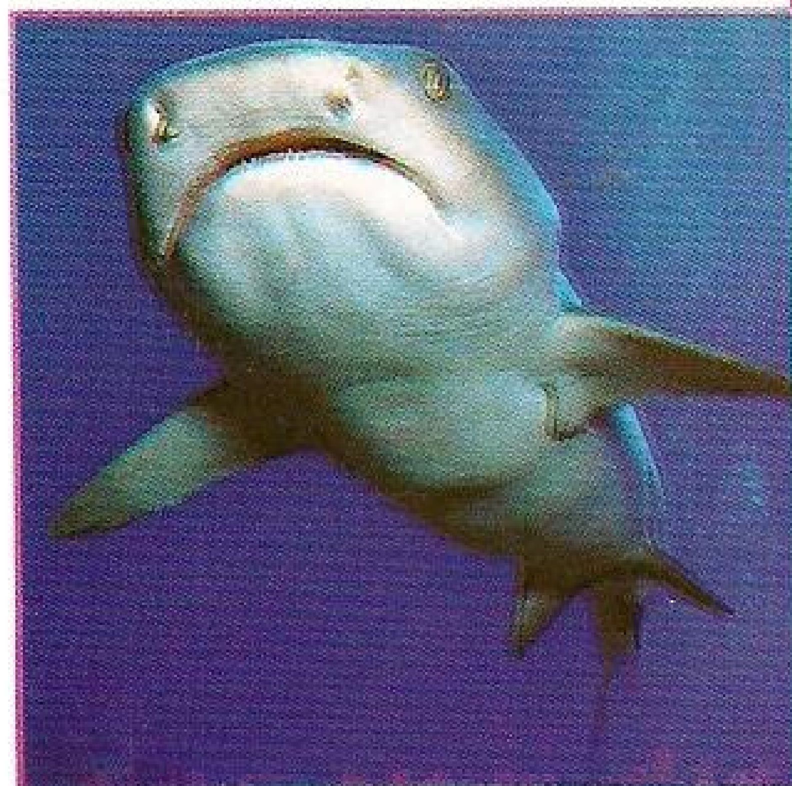


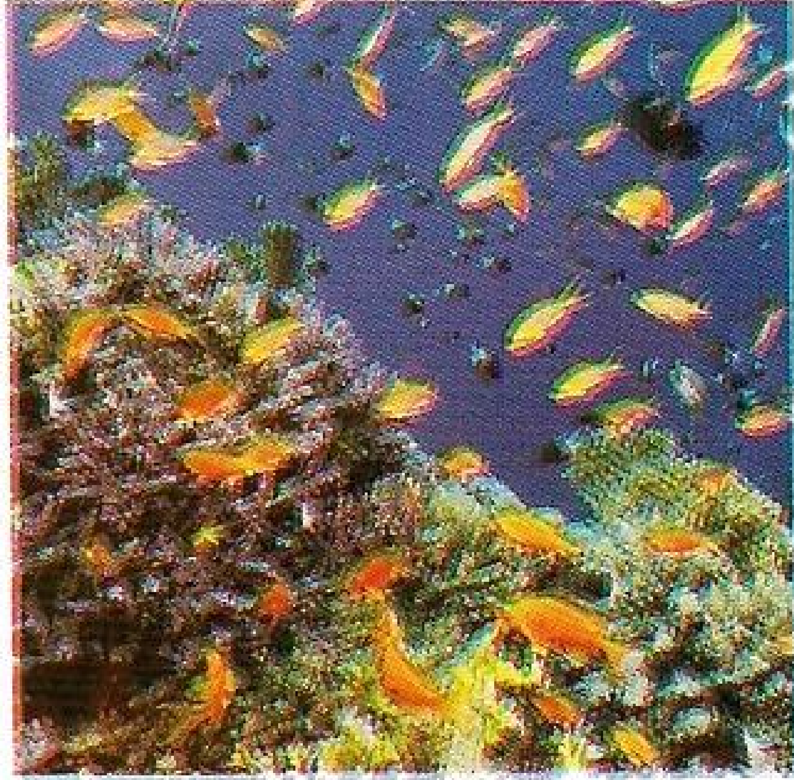




# القرش

إن معظمَ أسماكِ القِرشِ مُجبرةٌ على السباحةِ بشكلٍ دائمٍ ، كي تؤمِّنَ حاجتَها من الأوكسجين . وعلى الرغمِ من سُمعَتِها السيِّئةِ ، فإن القليلَ من أنواعِها يشكِّلُ خَطراً على الإنسانِ . ولعلَّ أخطرَها هو القِرشُ الأبيضُ ، الذي يُلقَّبُ بـ ( آكلِ البشرِ ) ، والذي قد يصلُ طولُه حتى 12 م .
يستطيعُ القرشُ أن يميِّزُ الدمَ على بُعدِ مسافةٍ كبيرةٍ ، وهو قادرٌ على كشفِ نُقطةِ دمٍ واحدةٍ ولو كانت محلولةً في كميَّةٍ كبيرةٍ من الماءِ ( بحجمِ 15 صهريجاً ) .
إن أضخمَ أسماكِ القرشِ هو : ( القِرشُ الحوتُ ) ، وهو غيرُ مؤذٍ للإنسانِ ، ويضعُ بيضَةَ الذي يُعتبرُ من أضخمِ بيوضِ الكائناتِ الحيوانيَّةِ في الأرضِ . ويُعادلُ حجمُ البيضةِ الواحدةِ حجمَ 150 بيضةَ دجاجةٍ . كما أن أسماكَ القرشِ تَسبحُ بسرعةٍ كبيرةٍ ، ولعلَّ أسرعَها هو : القرشُ الخُلْدُ الأزرقُ ، الذي يُعتبرُ أسرعَ سمكةٍ في العالمِ .





## التوزع والموطن :

تتواجدُ أسماكُ القِرشِ في كلِّ محيطاتِ العالمِ وبحارِهِ ، وهي في الغالبِ ، تفضِّلُ المياهَ الدافئةَ أو المعتدلةَ .

**التصنيف** : صنفٌ : صفيحيّاتِ الغلاصمِ - تحت صنف : الأسماكِ الغضروفيّةِ . يوجدُ 8 رتبٍ من أسماكِ القرشِ تشملُ 370 نوعاً في وقتنا الحالي .

**الطول** : يصلُ طولُ الكبيرِ منها إلى 15 م ( أسماكُ القرشِ الحوتِ )

**العمر** : يعيشُ 35 سنة تقريباً .

**التكاثر** : - إنها الأسماكُ الوحيدةُ التي تتزاوجُ فعلياً . فللذكرِ عضوٌ تناسليٌّ ذكريٌّ ، ويتمُّ الإخصابُ داخلياً . إن غالبيّةَ أسماكِ القرشِ ولودةٌ ، حيثُ تنمو الأجنَّةُ في المسالكِ الجنسيَّةِ عندَ الأنثى التي تلدُ صغاراً مكتملةَ النموِّ ونشيطةَ كما هو الحالُ في أسماكِ القرشِ الخلد والقرشِ الأبيضِ . وبعضُها كالغرَّاء ( تحت رتبة كلبِ البحرِ ) أو القرشِ الحوتِ ، يتناسلُ بالبيضِ ، فتضعُ الأنثى بيوضاً تنمو في الماءِ ، وبعضُها الآخرُ وَلودٌ - بَيُوضٌ ، مثلَ القرشِ المنشارِ ، تضعُ بيوضاً يتمُّ حَضْنَها في المسالكِ الجنسيَّةِ التناسليَّةِ عند الأنثى حتى تفقسَ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى بالأسماكِ خصوصاً ( التونة ، الرنكة ، الشِّفنين وأسماكِ القرشِ الصغيرةِ ) ولكنَّه يصطادُ أيضاً الدّلافينَ والفُقْماتِ .

- القنصُ والتهديدُ : صيَّادُهُ الإنسانُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ مُعتزلٌ .

**الحماية** : أعدادُ أنواعِهِ المختلفةِ غيرُ معروفةٍ ، ولذلكَ يَصعبُ معرفةُ ما إذا كانتْ مهدَّدةً .

**معلومات أخرى** : - السرعةُ : يسبحُ القرشُ بسرعةٍ وسطيَّة 2 - 5 كم/سا ، ولكنَّ بعضَ الأنواعِ تستطيعُ الوصولَ إلى سرعةٍ قياسيَّةٍ : 50 كم/سا .

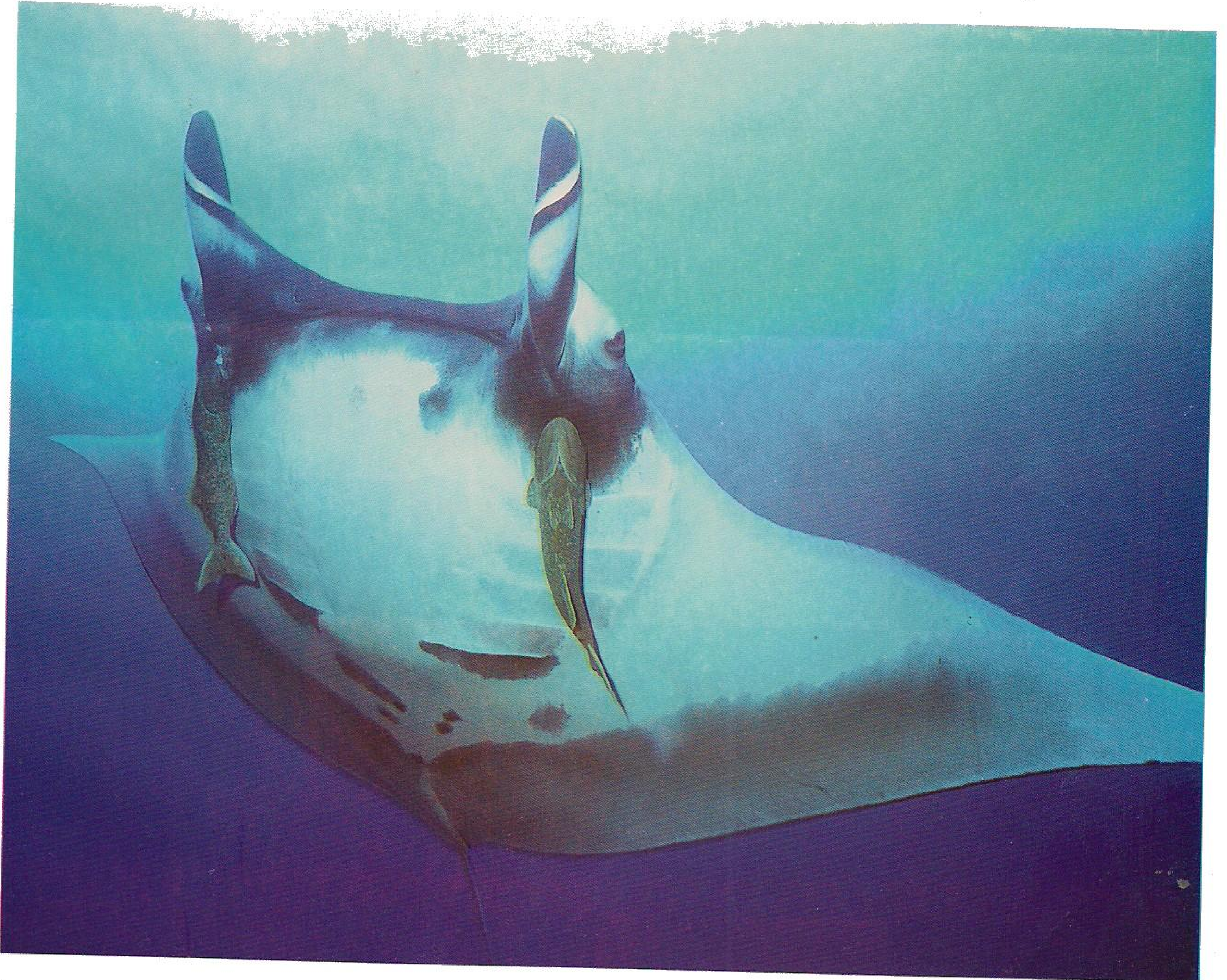


# الشِّفْنِين

للشِّفْنينِ زعانفُ كبيرةٌ متموِّجةٌ ، تُمكِّنُه من السباحةِ وكأنَّه يطيرُ في الماءِ . إن سمكةَ الشفنينِ هي ابنةُ عمِّ القِرشِ . ولكنَّها تحملُ على بَطْنِها المسطَّحِ فتحاتِ الغلاصمِ والفمَ أيضاً .

إن سمكةَ الشفنينِ ( مانتا ) ، التي نراها في الصورةِ أدناه ، هي أكبرُ أنواعِ الشفنينِ ، حيث يبلغُ اتساعُها 7 م . وعلى عكسِ معظمِ أنواعِ الشفنينِ التي تقضي وقتَها مموَّهةً في الأعماقِ الرمليَّةِ ، فإنَّ هذا النوعَ يعيشُ في أعالي البحارِ .

ويحملُ بعضُ أنواعِ الشفنينِ ، مثلُ : ( الشفنينِ البحريِّ ) ، شوكةً سامَّةً أو شوكتينِ على ذيلِهِ .
وهناك الشفنينُ الكهربائيُّ ، الذي يُمكِنُ أن يُصعقَ عدوَّها أو فريستُها بشحنةٍ كهربائيَّةٍ تتراوحُ بينَ 12 - 200 فولت .







**التصنيف :** صنف : صفيحيّاتِ الغلاصمِ – تحت صنف : الأسماكِ الغضروفيّةَ – رتبةُ : الشفنينيّات ( ذات الزعانف المفلطحة ) – الفصيلةُ : يوجد 12 فصيلةً ، والأكثرُ شيوعاً هي فصيلةُ الشفنينيّات ، وينتمي الشفنينُ ( باستوناك ) إلى فصيلةِ شِفْنينِ المياهِ المالحةِ .

**الطول والوزن :** يختلفُ طولُها ووزنُها بحسبِ نوعِها . ولعل أكبرَها الشفنينُ ( مانتا ) الذي قد يصلُ طولُه حتى 6 م ، واتساعُه حتى 7 م ، وقد يزنُ 2 طن .

**التكاثر :** – البيضُ : الشفنينُ يَبوضٌ غالباً ، حيث يضعُ بيوضاً تُحضنُ وتُفقّسُ خارجَ الجسمِ . أما شفنينُ ( الباستوناك ) فهو وَلودٌ ، يلدُ صغيراً مشابهاً لوالدَيْه ولكنّه بحجم صغيرٍ . والشفنينُ ( مانتا ) وَلودٌ – بَيوضٌ ، فهو يضعُ البيوضَ ، ولكنّ الحِضانةَ تتمُّ داخلَ جسمِ أحدِ الوالدينِ ( غالباً في المسالكِ التناسليّةِ للأنثى ) .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : تتغذّى أسماكُ الشفنينِ غالباً بالأصدافِ وثمارِ البحرِ والأسماكِ الصغيرةِ التي تلتقِطُها من الرمالِ . أما الشفنينُ ( مانتا ) فيتغذّى بالقريدسِ الدقيقِ ( الصغير جدًّا ) ، وذلك بتصفيةِ الماءِ تقريباً كما يفعلُ الحوتُ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : سمكةُ الشفنينِ حيوانٌ معتزلٌ .

**معلومات أخرى :**

– يُصطادُ الشفنينُ بشبكةِ الصيدِ ، أو بصِنّارةِ الأعماقِ المجهّزةِ بطُعم من السراطاناتِ أو الأسماكِ أو القشرياتِ .

**التوزع والموطن :**

تعيشُ معظمُ أسماكِ الشفنينِ في مياهِ الشواطئِ القليلةِ العمقِ ، وبعضُها يتواجدُ في مصبّاتِ الأنهارِ . وتوجدُ خصوصاً في الأماكنِ المعتدلةِ أو الدافئةِ والاستوائيّةِ .

# الأنقليس ( أبو مريئة )

لهذهِ السَّمكةِ مظهرٌ يجعلُها تبدو كالأفعى ، ليس لها حراشفُ وزعانِفُها مستطيلةٌ . جسمُها ، في الغالب ، مُزيَّنٌ بألوانٍ جميلةٍ ، ومرقَّط ببقعٍ تساعِدُها على التَّمويْهِ .

تبقى في النهارِ مختبئةً تحتَ الصخورِ ، ولاَ يظهرُ منها إلا رأسُها ، فتفتحُ فاها المشقوقَ لتبدوَ أسنانُها الحادَّةُ مما يعطِيها منظراً مخيفاً . أما في الليلِ ، فإنَّها تتركُ مخبأَها وتذهبُ للبحثِ عن غذائِها .

قد تُسبِّب جروحاً خطيرةً للغطاسينَ الذين يعترضُونَها أو يحاولونَ اللعبَ معها .. ومع ذلك ، فهي سمكةٌ خجولةٌ ، قليلةُ العدائيَّةِ ، ونادراً ما تُهاجِمُ . لحمُ بعضِها صالحٌ للأكلِ ، بينما بعضُها الآخرُ سامٌّ .





## التوزع والموطن :

تتواجدُ في الحَيْدِ المرجانيِّ في المحيطِ الأطلسيِّ والهادي والهنديِّ ، وفي البحرِ المتوسطِ ، وغالباً في المياهِ الساحليَّةِ القليلةِ العمقِ .

**التصنيف :** صِنفُ : الأسماك العظميَّة ، تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ ، رتبةُ : الأنقليسيَّات ( الثعبانيَّات ) ، فصيلةُ : الأنقليساتِ . يُعرف منها 100 نوعٍ مختلفٍ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولُها 1 م في الغالبِ ، ولكنَّ بعضَ أنواعِها قد يبلغُ طولُه أكثرَ من 3 م ، ويزنُ 100 كغ .

**التكاثر :** – البيضُ : تضعُ سمكةُ أبو مريئة المتوسطيَّةُ بيوضَها بين شهرَيْ تموزَ ( يوليو ) وأيلولَ ( سبتمبر ) ، وتتركُها تطفو على السطحِ حتى أوانِ التفقيسِ .

– الحضانةُ والنموُّ : بعدَ التفقيسِ ، تمرُّ سمكةُ أبو مريئة بمرحلةٍ يرَقانيَّةٍ . هذه اليرقةُ ذاتُ شكلٍ مسطَّحٍ يُساعدُها على الطفوِّ فوقَ سطحِ الماءِ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : تتغذَّى بالقشرياتِ والأسماكِ والأخطبوطِ والحبَّارِ والسبيدجِ ، وفي بعضِ الأحيانِ تتغذَّى على الجيفةِ .

– القنصُ والتهديدُ : يمكن أن يصطادَهُ الإنسانُ وأسماكُ أبو مريئة نفسُها .

– البناءُ الاجتماعيُّ : هو حيوانٌ معتزلٌ وليليٌّ .

– الهجرةُ : الأنقليسُ سمكةٌ مقيمةٌ .

**معلومات أخرى :** – غالباً ما يعيشُ هذا النوعُ من الأسماكِ مُرتبطاً بنوعٍ من القريدسِ المنظِّفِ ، الذي لا يتردَّدُ في الولوجِ إلى فمِ أبو مريئة باحثاً عن الغذاءِ بين أسنانِها .

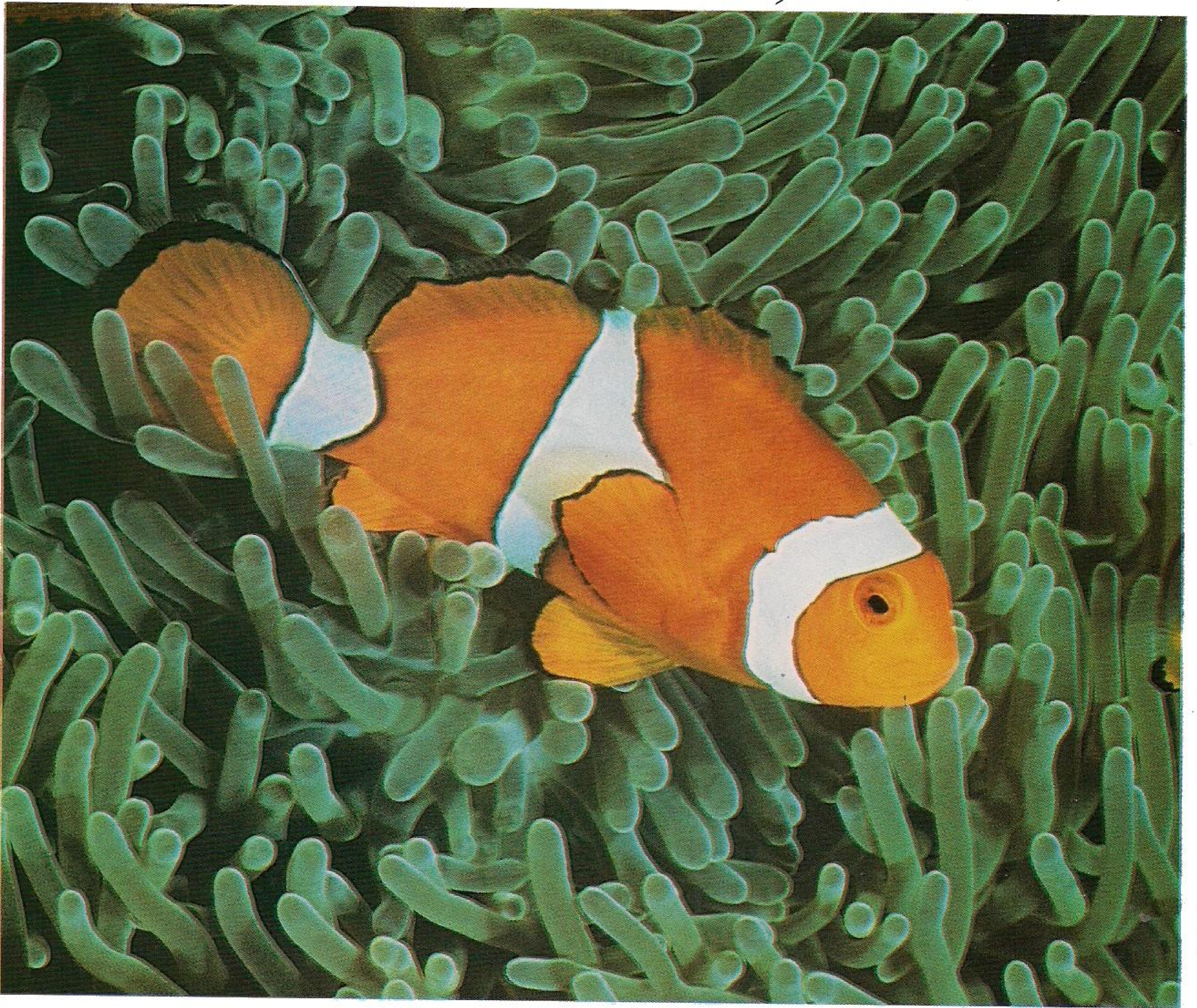


# السمكة المهرِّج

هي سمكةٌ بحريَّةٌ صغيرةٌ وجميلةٌ تنتشرُ عندَ الحُيودِ المرجانيَّة . يمكنُ التعرُّفُ عليها بسهولةٍ بفضلِ لونِها الأصفرِ أو البرتقاليِّ وخطوطِها البيضاءِ المحدَّدةِ بالأسودِ . تعيشُ بجوارِ الشُّقَّارِ البحريِّ . وهي كبيرةُ الحجمِ ، وقد يصلُ قُطرُها حتى **40** سم .

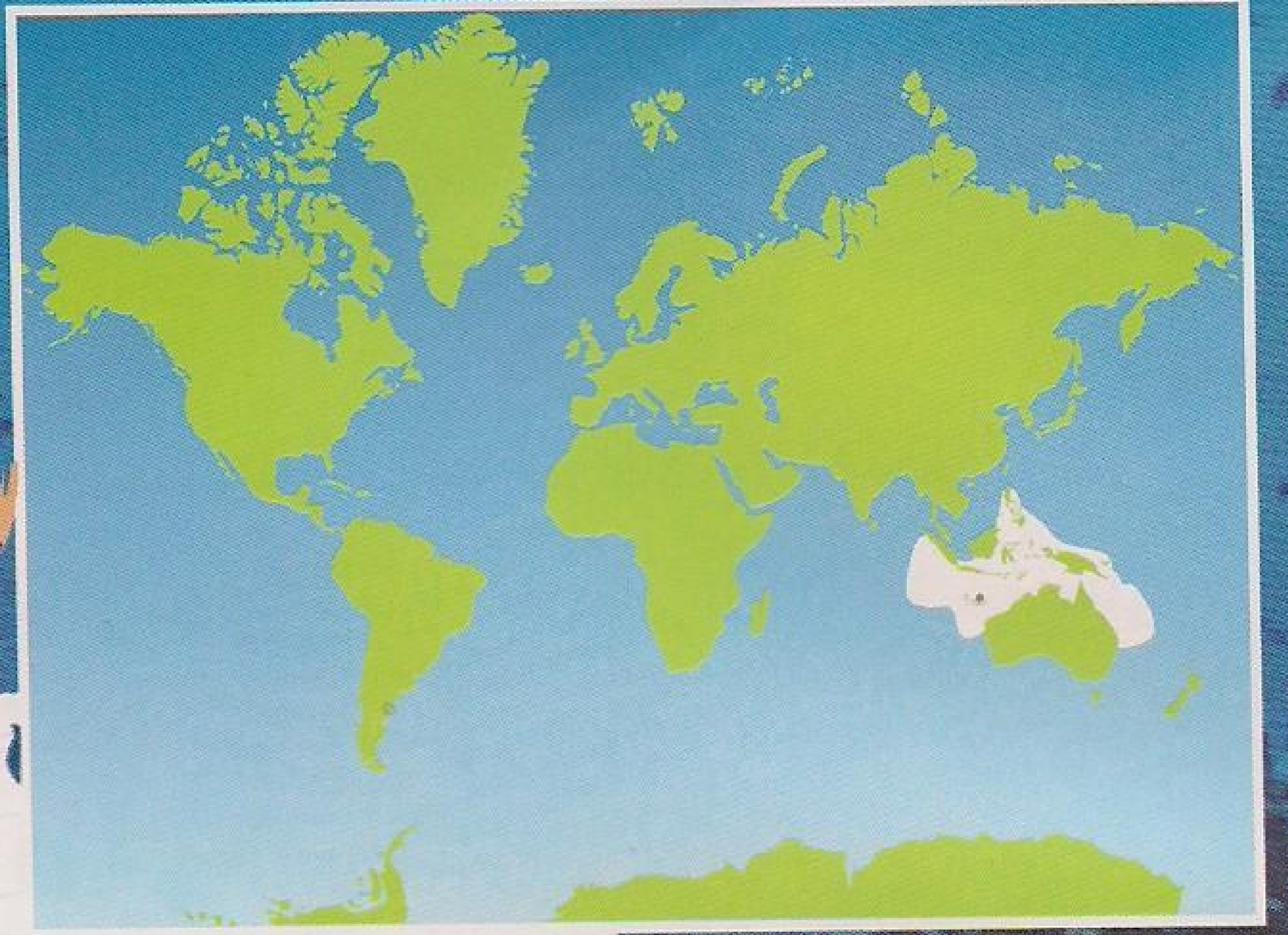
عند شعورِها بأدنى خطرٍ ، تختبئ سمكةُ المهرِّج بين مِجسَّات الشُّقَّار ( سمكة حمراء لها سنامٌ طويلٌ ) في مأمنٍ من أعدائِها . وهي لا تخشى لَسَعاتِ مِجسَّاتِه القارصةَ ، لأن جسمَها مُغلَّفٌ بغشاءٍ مخاطيٍّ . وبمقابلِ هذه الحمايةِ ، تُقدِّمُ سمكةُ المهرجِ الغذاءَ للشقَّارِ ، فهو يقتاتُ بالفضلاتِ . كما أنها هي أيضاً تُقدِّم للشقَّارِ الحمايةَ من السمكةِ الفَراشةِ التي تُحبُّ تناولَ مجسَّات الشقَّار .

ومن الجديرِ بالذكرِ أن سمكةَ المهرِّجِ إذا ما ارتبطتْ بالشقَّارِ فإنها تبقى بجوارِهِ مَدى الحياةِ .



## التوزع والموطن :

تعيشُ في الحُيود المرجانيّة في المحيطِ الهادئ ، وخصوصاً في المناطقِ الممتدَّةِ من إندونيسيا إلى أوستراليا وإلى ميكرونيسيا .



**التصنيف** : صِنفُ : الأسماكِ العظميَّة - تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ - رتبةُ : الفرخيّاتِ - تحت رتبة : الكيدميّات .

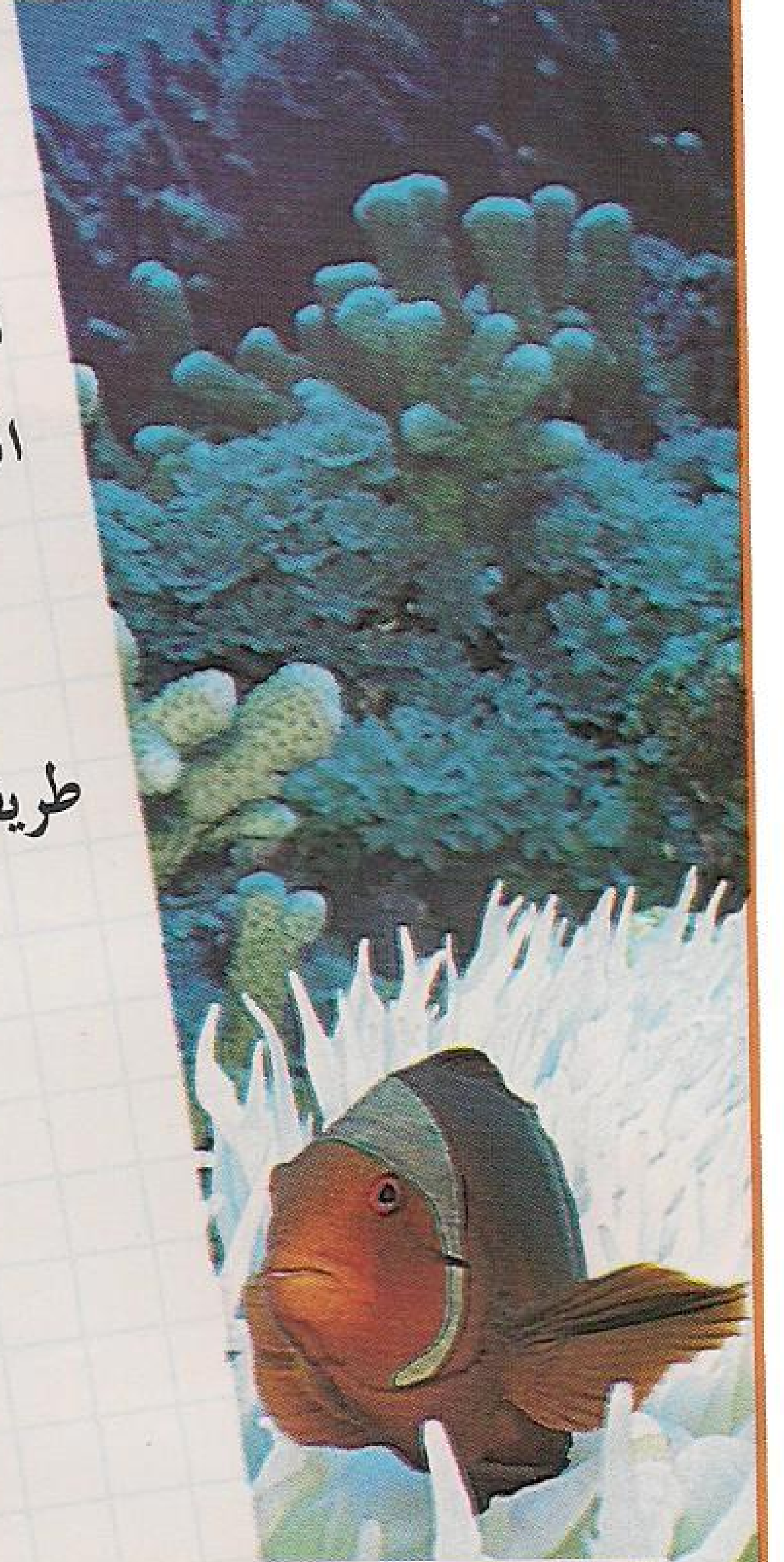
**الطول** : يبلغ طولُ سمكةِ المهرّج 6 - 15 سم .

**التكاثر** : - البيضُ : تبيضُ الأنثى 300 - 700 بيضةٍ في عشٍّ يُجهِّزُه الذكرُ بالقربِ من رفيقِه الشقّارِ .

- الحضانةُ والنموُّ : يحرسُ الذكرُ البيوضَ حتى أوانِ تفقيسِها .

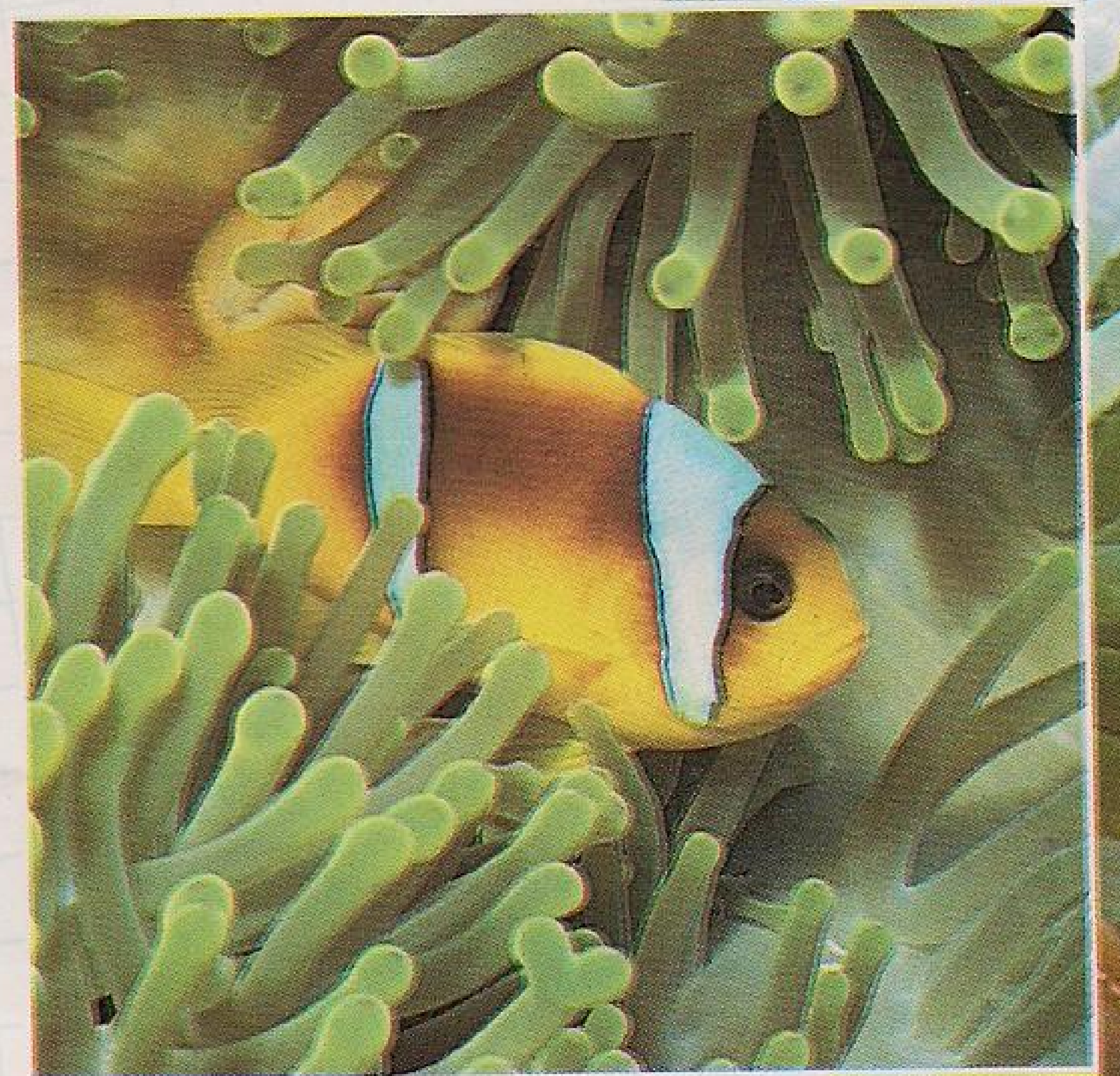
**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : قارتٌ ، تتغذّى هذه السمكةُ بالقريدسِ والأصدافِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يقتربُ بسهولة من الغطّاسينَ . ويعيشُ الذكرُ والأنثى مع بعضِهما ويحميانِ مَنطِقتَهما بضراوةٍ . ويمكنُ أن تعيشَ سمكةُ المهرّجِ في أحواضِ السمكِ ، شريطةَ أن يُؤمَّن لها الشُّقّارُ والرفيقُ .



**معلومات أخرى** : - هي سمكةٌ مقيمةٌ .

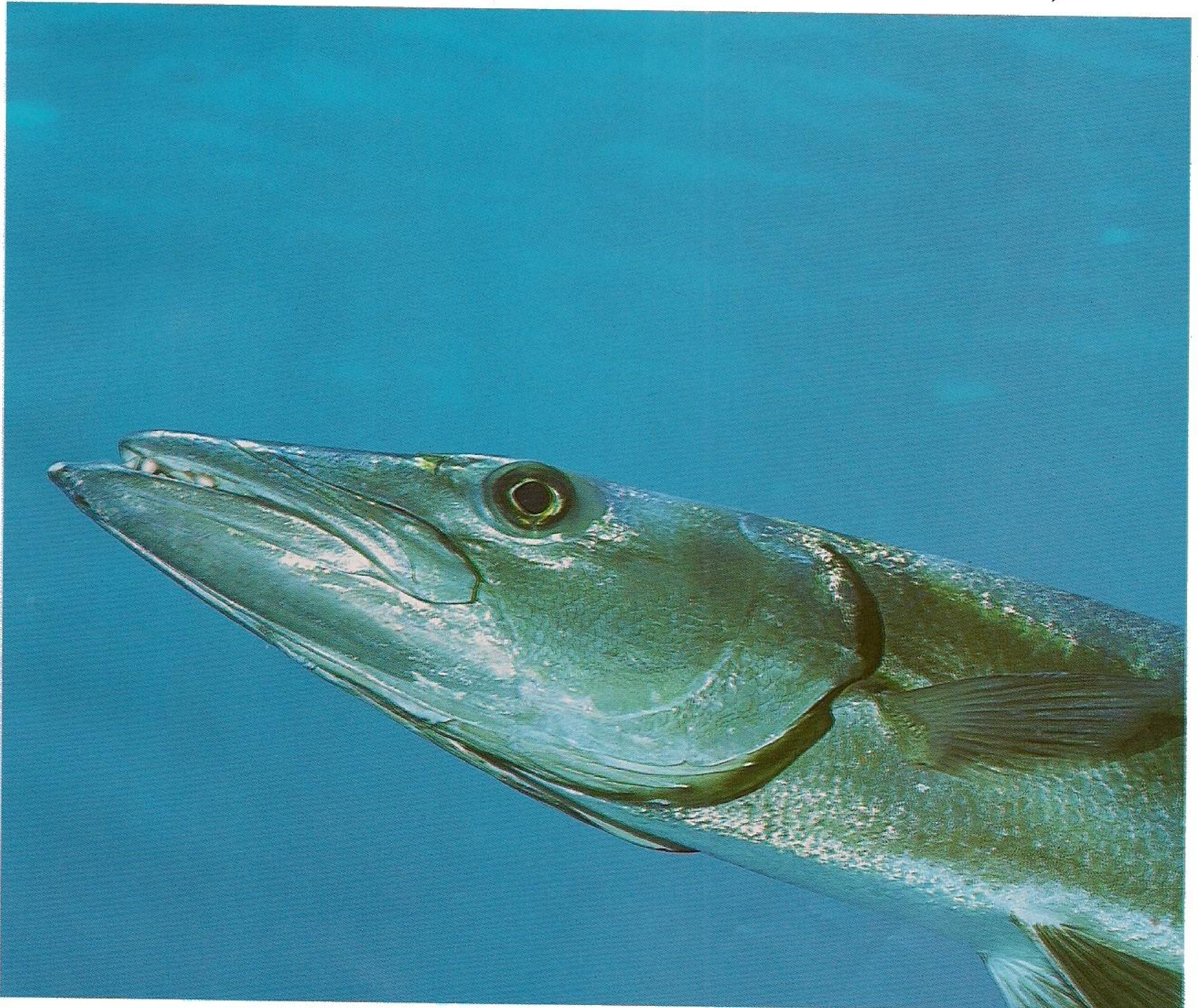
- لتحاشي سُمِّ مجسّاتِ الشُّقّار ، فإن جسمَ هذهِ السمكةِ مُغطّى بغشاءٍ مخاطيٍّ يُفرزُهُ جسمُها وأيضاً جسمُ الشُّقّارِ . وتكتسبُ سمكةُ المهرجِ مناعةً باحتكاكِها التدريجيِّ ، حيث يكونُ في البداية احتكاكاً قصيرَ الأمدِ ، ثمَّ تطولُ فترةُ الاحتكاكِ حتى يتغطّى جسمُها كلياً بالغشاءِ المخاطيِّ الذي سيحميْها فيما بعدُ .

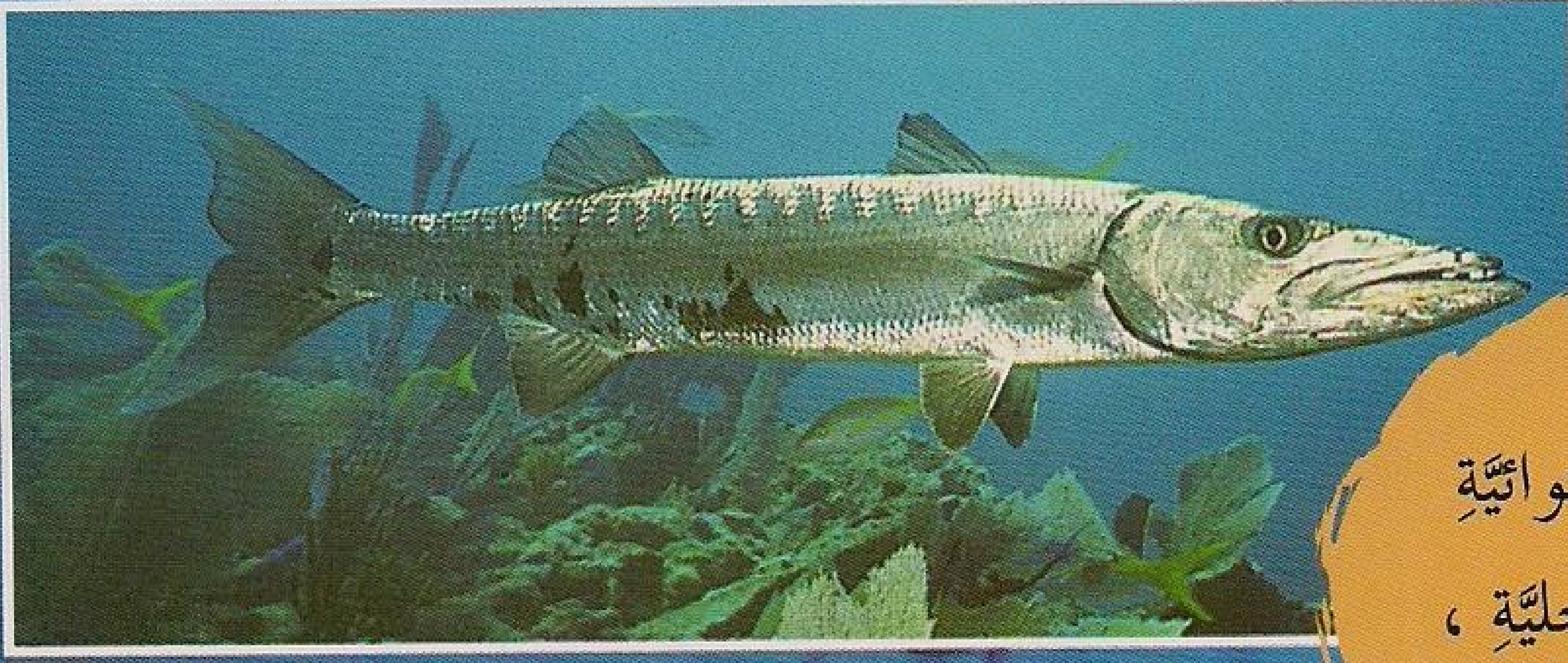


# الباراكودا الكبير

الباراكودا الكبيرُ سمكةٌ مخيفةٌ ومعروفةٌ جدًّا بعدائيَّتِها . إنَّها صيَّادٌ شَرِهٌ ، يصطادُ إمَّا وحدَهُ أو على شكلِ جماعةٍ . ويمكنُه تحديدُ مكانِ فريستِهِ من رائحتِها ، وعلى مسافةٍ أكثرَ من 100 م ، فينطلقُ بسرعةٍ كبيرةٍ مبتلعاً كلَّ ما يقتربُ من فكَّيهِ المزوَّدينِ بأسنانٍ كبيرةٍ وحادَّةٍ . وبرغمِ شهرتِهِ هذه ، فهو نادراً ما يُهاجمُ الإنسانَ ، إلاَّ إذا كانَ مهدَّداً ، فعندها يؤذِيْهِ بعضَّاتٍ خطيرةٍ .

يصطادُ الإنسانُ سمكَ الباراكودا لأن لحمَهُ لذيذٌ . ولكنْ يجبُ الحذرُ ، ففي المناطقِ الاستوائيَّةِ يمكنُ أن يحتوي لحمُهُ على مادَّةٍ سامَّةٍ تُنتِجُها عَلَقةٌ مجهريَّةٌ تعيشُ في الحيودِ ( النواتئ ) المرجانيَّة ، فتتراكمُ هذه المادَّة في لحمِ هذه السمكةِ . وإذا ما تناولَها الانسانُ فإنَّها تُسبِّب له حالةَ تسمُّمٍ خطيرةً .





## التوزع والموطن :

تعيشُ سمكةُ الباراكودا في البحارِ الاستوائيَّةِ والمعتدلةِ . وتتنقلُ عادةً في البحارِ الداخليَّةِ ، ولكنَّها لا تتردَّدُ في الاقترابِ من الشواطئِ .

**التصنيف** : صنفٌ : الأسماكِ العظميَّةِ – تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ – رتبةٌ : الفرخيَّات – فصيلةُ : الإسفرنيَّات ( يُعرف منها 18 نوعاً ) .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولُها 2.50 م ، وتزنُ حوالي 40 كغ . وأكبرُ سمكة اصطِيدتْ منها بلغَ طولُها 3.50 م .

**العمر** : تعيشُ بين 10 – 15 سنة .

**التكاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : نحوَ الشهرِ الثالثِ أو الرابعِ .

– البيضُ : تبيضُ الأنثى في بدايةِ الصيفِ حوالي مئةِ بيضةٍ يلقِّحُها الذكرُ فيما بعدُ .

– الحضانةُ والنموُّ : بعد أربعينَ يوماً تحتَ إشرافِ الذكرِ والأنثى ، تَفقِسُ البيوضُ ، فتعطي يرقاتٍ تعيشُ في أعماقِ البحارِ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : الباراكودا شرِهٌ ، يتغذَّى غالباً بالأسماكِ والقشرياتِ ورأسيَّاتِ الأرجلِ التي يصطادُها مُترصِّداً .

– البناءُ الاجتماعيُّ : تنتظمُ صغارُ الباراكودا في سِربٍ ، بينما تكونُ الأسماكُ الكبيرةُ منها وحيدةً . تُهاجرُ أحياناً للتوالدِ ولكنَّها على وجهِ العمومِ سمكةٌ مُقيمةٌ .

**الحماية** : هي محميَّةٌ لكنْ غيرُ مُهدَّدةٍ .

**معلومات أخرى** : – أسنانُها حادَّةٌ وظاهرةٌ على الفكِّ السفليِّ ، مما يجعلُ منظرَها مُخيفاً .



# حصان البحر

هذا الحيوانُ الصغيرُ يُشبهُ الحصانَ ، وهو السمكةُ الوحيدةُ القادرةُ على السباحةِ بشكلٍ عموديٍّ . عيناهُ قابلتانِ للدورانِ في كلِّ الاتجاهاتِ مما يسمحُ له بالنظرِ أينما كانَ من دونِ أن يُديرَ رأسَهُ . ويستطيعُ أن يستخدمَ ذيلَهُ للإمساكِ بالنباتاتِ كي يتفادَى الانحرافَ مع التيَّارِ .



وهو كباقي الأسماكِ ، تضعُ أنثاهُ بُيوضاً . ولكنها تضطرُّ لمقاتلةِ الإناثِ الأُخرَيات سعياً لكسبِ ودِّ الذكرِ ، لأنَّه هو الذي يحضُنُ البيضَ . فتُدخلُ أنثى حصانِ البحرِ بيوضَها في جيبٍ يوجدُ على بطنِ الذكرِ . فيخُصبُها ثمَّ يهتمُّ بها لفترة 15 - 50 يوماً . وبعد فَقْسِها ، يبقى الذكرُ بقربِ صغارِهِ لتغذيتِهم وحمايتِهم من أعدائِهِ الرئيسيينَ ( السرطاناتِ ) .

يختبئُ حصانُ البحرِ بين الأُشنيَّاتِ والنباتاتِ . ولحسنِ حظِّه فإنَّ جلدَهُ مكوَّنٌ من صفائحَ عظميَّةٍ تجعلُه صعبَ الهضمِ بالنسبةِ للكثيرِ من الحيواناتِ .





**التصنيف :** صِنفُ : الأسماكِ العظميَّة ، تحت رتبة : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ – رتبةُ : المَعدِيَّات – فصيلةُ : زمَّارات البحر .

**الطول والوزن :** يتراوحُ طولُه بينَ 2.50 – 3 سم بحسبِ النوعِ ، وقد يصلُ وزنُهُ حتى 60 غ .

**العمـر :** يعيشُ 2 – 4 سنوات .

**التكاثر :** – التزاوجُ : على مدارِ السنةِ في البحارِ المداريَّةِ ، وفي الربيعِ والصيفِ في البحارِ المعتدلةِ .

– البيضُ : تبيضُ الأنثى ما يقاربُ 200 بيضة في الأيَّام التي يكون فيها القمرُ مُكتملاً ، وتضعُ البيوضَ في جيبِ بطنِ الذكرِ حيث تبقى حتى تتكوَّنَ الصغارُ جيداً لمدةِ 15 – 50 يوماً بحسبِ حرارةِ المياهِ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : يتغذَّى حصانُ البحرِ بالقشريَّاتِ الصغيرةِ وبالأسماكِ الصغيرةِ .

– القنصُ والتهديدُ : أعداؤه الرئيسيونَ هم السرطاناتُ . كما تلتقطُ بعضُ سفنِ الصيدِ الآلافَ منه .

**الحماية :** حصانُ البحرِ في طريقِهِ للانقراضِ ، لأنَّهُ في كلِّ عامٍ ، يُصطادُ منه 20 مليون لتُستخدمَ في أعمالِ الديكورِ .

**معلومات أخرى :** – السرعةُ : هو أبطأ سمكةٍ في البحرِ . حيث تبلغُ سرعتُهُ القُصوى 1 كم/سا .

**التوزع والموطن :**

يتواجدُ في كلِّ المناطقِ الساحليَّة المعتدلةِ والمداريَّةِ في الكرةِ الأرضيَّةِ ( البحرِ الأبيضِ المتوسطِ والمحيطِ الأطلسيِّ والمحيطِ الهنديِّ ) . ونجدهُ غالباً في الشواطىءِ المعشبةِ القليلةِ العمقِ .

# السمكة الشيهم

هي سمكةٌ مغطّاةٌ بالأشواكِ . وتسمَّى أيضاً ( السمكة ذات السنَّينِ ) كما تسمَّى ( الدُّلْدُلُ ) ، فهي بالفعل لا تملِكَ إلا سنَّين ، واحدٌ على كلِّ فكٍّ ، يُشكِّلانِ مِنقاراً متيناً وقاطعاً .
يَسمح لها هذ المنقارُ بطحنِ الأصدافِ والحيواناتِ الأخرى القاسيةِ التي تتغذَّى عليها .
تستحقُّ هذه السمكةُ حقًّا اسمها : ( السمكةَ الشَّيْهمَ ) . وذلكَ لأنَّها عندما تشعرُ بأيِّ خطرٍ ، تنتفخُ بالماءِ ( أو بالهواءِ إذا كانت خارجَ الماءِ ) ، فيتضاعفُ حجمُها مرَّتين أو ثلاثَ مرَّات ، وتنتصبُ أشواكُها تماماً كما يفعل الشَّيْهم ( حيوانٌ قارضٌ لهُ شوكٌ طويلٌ ) ، وتُشبهُ عندئذٍ كرةً ضخمةً من الدبابيسِ يُستحسنُ تجنُّبُ لمسِها . إن وسيلةَ الدفاعِ هذهِ فعَّالةٌ جدًّا ، وتسمحُ لها بإخافةِ أعدائها .
وكما هو حالُ سمكةِ الباراكودا ، فإنَّ تناولَ لحمِ هذهِ السمكةِ يُمكن أن يسبِّب حالةَ تسمُّمٍ خطيرٍ .







**التصنيـف :** صِنفُ : الأسماكِ العظميَّة ، تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمة ، رتبةُ : رباعيّاتِ الأسنانِ ، فصيلةُ : ذواتِ السنَّينِ ( يوجد 17 نوعاً من الأسماكِ ذواتِ السنَّين ) .

**الطـول :** يتراوحُ طولُها بينَ 70 - 90 سم .

**التكـاثر :** - البيضُ : تضع الأنثى آلاف البيوض التي تنجرف مع التيارات البحريَّة .

- الحضانةُ والنموُّ : تفقِسُ البيوضُ بعد 5 أيّام فتعطي كلُّ بيضةٍ يرقةً علقيَّةً . تتجمعُ على سطحِ الماءِ ، وتُشكلُ بقعاً بنيَّةً كبيرةً عائمةً ، تبقى فوقَ سطحِ الماءِ حتى يبلغَ طولُها 20 سم ، تتجهُ بعدَها نحوَ القاعِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : تتغذَّى السمكةُ ذاتُ السنَّينِ بالأصدافِ والقشريّاتِ التي تطحنُها بمنقارِها القويِّ جدًّا .

- القنصُ والتهديدُ : تشكلُ صِغارُها فرائسَ سهلةً لأسماك أخرى كالتُّونة . أما الإنسانُ فيصطادُ البالغةَ منها ، وتُحوّلُ الأسماكُ المنتفخةُ منها إلى مصابيحَ تُباع للسيّاح .

- البناءُ الاجتماعيُّ : سمكةٌ ليليَّةٌ ومعتزلةٌ .

**معلومات أخرى :** - يستهلكُ نظامُ دفاعِها ( الانتفاخ ) الكثيرَ من الطاقةِ ، وبالتالي لا يمكنُ أن تَستخدمَ السمكةُ هذا النظامَ لفتراتٍ طويلةٍ .

**التوزع والموطن :**

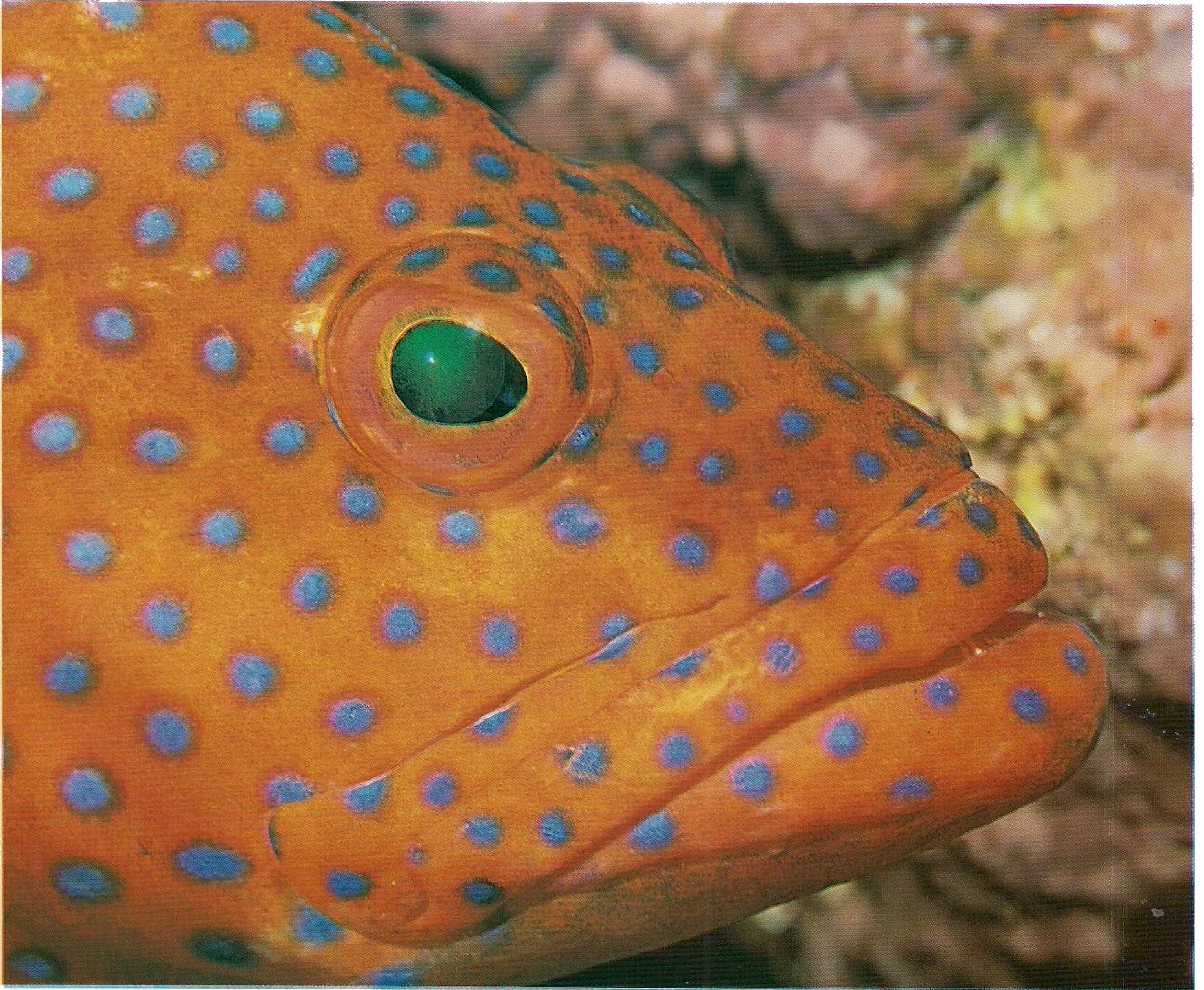
تتواجدُ في الحيودِ ( النواتئ ) المرجانيَّة في كلِّ البحارِ المداريَّة ، وقد لُوحظتْ أيضاً في البحرِ الأبيضِ المتوسطِ .

# سمكة المارو

تبقى هذه السمكةُ خلالَ النهارِ مختبئةً بين الصخورِ ، ولا تخرجُ غالباً إلاَّ في الليلِ باحثةً عن غذائها . وهي سمكةٌ فضوليَّةٌ ، إذا ما رأتْ شيئاً يُثير اهتمامَها ( كغطَّاسٍ مثلاً ) ، فإنها تخرجُ من مخبئها لتقتربَ منه . كما أنها غيرُ مؤذيةٍ إلا معَ فرائسِها ، فإذا اعتقدتْ أنَّ يدَ الغطَّاسِ هي فريسةٌ ، فقد تكونُ عضَّتُها خطيرةً .

تترصَّدُ سمكةُ المارو مرورَ سمكةٍ من قُربِها لتصطادَها . وكغالبيَّةِ الأسماكِ في مجموعةِ الفرخيَّات ، فإن جسمَها مُتطاولٌ ، وعينيها كبيرتانِ ، ولها زِعنِفتانِ ظهريَّتانِ ، وجسمُها كثيفٌ كثيرُ العضلاتِ ، ورأسُها ضخمٌ يُعادلُ طولُه تقريباً طولَ ثُلثِ الجِسْمِ . ولها فمٌ عريضٌ جدًّا وذو شفاهٍ سميكةٍ .

تستطيعُ بعضُ أسماكِ المارو تغييرَ لونِها إما للتعبيرِ عن انفعالٍ ما أو للتمويهِ .







**التصنيـف :** صنف : الأسماكِ العظميَّةِ ، تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ ، رتبةُ : الفرخيَّاتِ – فصيلة : الفرخِ . ( يوجدُ أكثرُ من 100 نوعٍ من المارو في العالمِ ) .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولُ سمكةِ المارو البنيَّةِ اللونِ المتوسطيَّةِ 80 سم تقريباً ، وتزنُ 3 – 10 كغ ، وقد يصلُ طولُ المارو العملاقِ إلى أكثرَ من مترينِ ونصفٍ ، ويبلغ وزنُها 320 كغ .

**العمـر :** تعيشُ على الأقلِّ 25 سنة .

**التكـاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : تولدُ سمكةُ المارو وهي أنثويَّة الجنسِ ، وتنضجُ في عامِها الثالثِ . أمَّا بين سنِّ السابعةِ والعاشرةِ ، فتصبحُ ذكراً .

– البَيْضُ : تضعُ الأنثى حتى 3000 بيضةٍ في كلِّ مرَّةٍ .

– الحضانةُ والنموُّ : تتطوَّرُ وتنمو الصغارُ بسرعةٍ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : تتغذَّى بالأسماكِ الأخرى ، وأحياناً بالقشريَّاتِ والرخويَّاتِ .

– القنصُ والتهديدُ : يصطادُها الإنسانُ من أجلِ لحمِها .

– البناءُ الاجتماعيُّ : سمكةُ المارو معتزلةٌ ومقيمةٌ .

**الحمـاية :** غيرُ محميَّة ، ولكنَّ سمكةَ المارو العاديةَ أصبحتْ نادرةً بسببِ صيدِها المتزايد ( 1000 – 2000 طن في السنةِ ) .

**معلومات أخرى :** – إنَّها ابنةُ عمٍّ سمكةِ الفرخِ النهريِّ ، وتُعرفُ بشفاهِها السميكةِ .

**التوزع والموطن :**

تعيشُ في البحارِ الحارَّةِ والمعتدلةِ ( في المحيطِ الهنديِّ والمحيطِ الأطلسيِّ والبحرِ الأبيضِ المتوسطِ ) وفي القيعانِ الصخريَّةِ وعلى مقربةٍ من الحيودِ المرجانيَّةِ على عمقِ 8 – 200 م .

# السمكة المَلَك

يجتمعُ تحتَ هذا الاسمِ عدَّةُ أنواعٍ من أصنافِ الأسماكِ ذواتِ الجسمِ المرتفعِ والمضغوطِ عندَ جانبَيْهِ . ولهذهِ الأسماكِ أيضاً شوكةٌ على مستوى الخياشيم .

الأسماكُ الملائكة هي عموماً متعدِّدةُ الألوانِ . فألوانُ سمكةِ المَلَكِ الملكيَّةِ مائلةٌ إلى الزرقةِ ، والسمكةُ الإمبراطوريَّةُ مُحاطةٌ بلونٍ أبيضَ لولبيِّ الشكلِ عندَما تكون صغيرةً ، ويصبحُ هذا اللونُ أصفرَ عندما تبلغُ . أمَّا السمكةُ المَلَكُ القَزَمُ فلها خطٌّ عريضٌ أسودُ على جسمِها الأصفرِ ، وفمُ السمكةِ الملكِ ذاتِ البقعِ الثلاثِ أزرقُ اللونِ .

هذه الأسماكُ هي البدائعُ الملوَّنةُ التي تزيدُ جمالَ الحيودِ ( النواتئ ) المرجانيَّةِ . وسمكةُ الملكِ مرغوبةٌ جدًّا بينَ أسماكِ الزينةِ ، فإذا ما وُجدتْ في حوضٍ للأسماكِ ، فلا بدَّ أن تلفتَ الأنظارَ .





## التوزع والموطن :

تعيشُ بشكلٍ أساسيٍّ في الحيودِ المرجانيَّة وفي المحيطِ الهنديِّ والباسيفيكيِّ .

**التصنيف** : صنف : الأسماكِ العظميَّةِ ، تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ ، فوق رتبة : ذواتِ الزعانفِ الشائكةِ ، رتبة : الفرخيَّاتِ .

**الطول** : يتراوحُ طولُ هذه السمكةِ 10 - 40 سم بحسبِ الأنواعِ ، كما أنَّ الأسماكَ التي تعيشُ في الأحواضِ هي أصغرُ من تلكَ التي تعيشُ في البحارِ .

**العمر** : تعيشُ 20 عاماً تقريباً .

**التكاثر** : - إن بيولوجيا هذهِ السمكةِ وطريقةَ تناسُلِها لا تزالُ مجهولةً . وتكونُ ألوانُ الأسماكِ الصغيرةِ مختلفةً عموماً عن ألوانِ الأسماكِ البالغةِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : سمكةٌ قارتةٌ ، تتغذَّى خصوصاً بالإسفنجِ البحريِّ والطحالبِ والقشورِ المرجانيَّةِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : هي سمكةٌ معتزلةٌ ، ولكنْ يعيشُ الذكرُ مع الأنثى في فترةِ التزاوجِ . بعضُها يحمي منطقَتَهُ بعدوانيَّةٍ ضدَّ أفرادِ جنسِهِ . وهي سمكةٌ غيرُ مهاجرةٍ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : يُسمعُ لها أحياناً همهماتٌ واضحةٌ .

- تتميَّزُ عن سمكةِ الفَراشةِ ( التي تنتمي إلى نفسِ العائلةِ ) بالشوكةِ عندَ كلٍّ من أغطيةِ الخياشيمِ . وتُسمَّى هذهِ السمكةُ ( مَلَكَ البحرِ ) .



# السمكة الحجر

لهذهِ السمكةِ أشواكٌ سامَّةٌ على زِعْنِفَتها الظهريَّةِ وعلى زَعانِفِها الصدريَّةِ .

يُشابِهُ سُمُّها بمفعولِهِ سُمَّ حيَّةِ الكوبرا . حيث تترُكُ لسعَتُها ألماً حاداً ، ويسري مفعولُ السمِّ بعد 24 ساعةً . وقد يتسبَّبُ بالموتِ . فحاذرْ إذاً أن تلمسَ هذه السمكةَ . وتذكَّرْ إذا ما قمتَ بالغطسِ أنَّه من المستحسنِ أن تَراها بعيونِكَ دونَ أن تلمُسَها بيديكَ . وتذكَّرْ أيضاً أن أشواكَ هذهِ السمكةِ تستطيعُ حتى ثقبَ حذاءٍ .

تستطيعُ سمكةُ الحَجَرِ أن تتكيَّفَ بشكلٍ جيِّدٍ معَ بيئتِها ، فلا نكادُ نميِّزُها عن الصخورِ المحيطةِ بها . وهي إضافةً إلى ذلكَ ، قادرةٌ على البقاءِ جامدةً دونَ حَراكٍ لعدَّةِ أيَّامٍ . وعندما تمرُّ فريسةٌ بالقربِ منها ، فإنها تَبْلَعُها بسرعةٍ بفَمِها العريضِ .



## التوزع والموطن :

تعيشُ في المناطقِ الرمليَّةِ والقليلةِ العمقِ والمليئةِ بالحصى ، في الحيودِ المرجانيَّةِ من المحيطِ الهنديِّ والمحيطِ الهادئ ( من إفريقيا الشماليَّة حتى أستراليا ) .

**التصنيف** : صنف : الأسماكِ العظميَّةِ ، تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ ، رتبة : العقربيَّاتِ ، فصيلة : عقربِ البحرِ .

**الطول** : يبلغُ طولُها حوالي 40 سم .

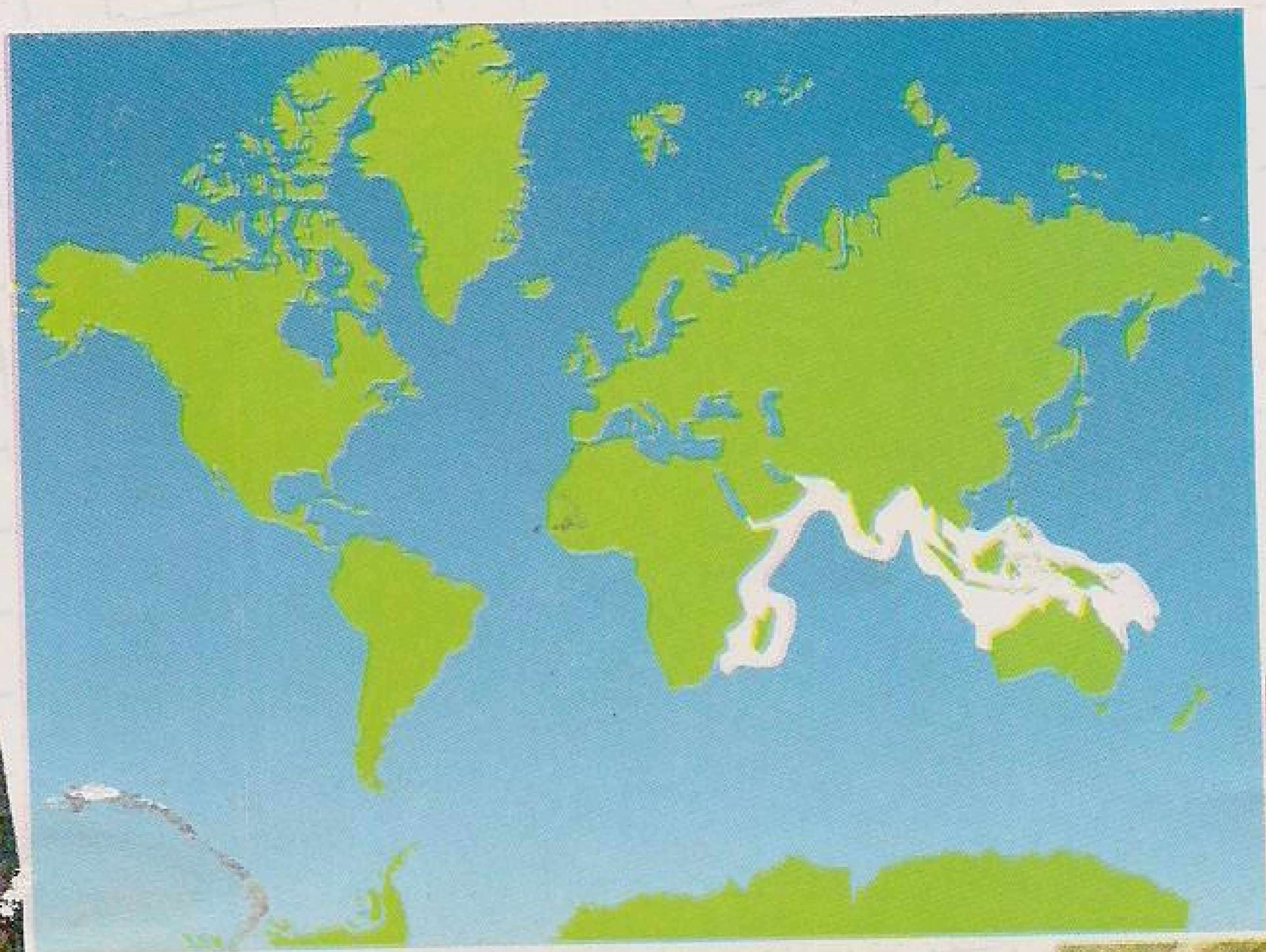
**التكاثر** : طريقةُ تكاثُرِها غيرُ معروفة .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : لاحمةٌ ، تتغذّى بالقِشرياتِ والأسماكِ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : معتزلةٌ .

**معلومات أخرى** : – ليس لجسْمِها حراشفُ ، وتتغيَّرُ ألوانُها بحسبِ ألوانِ الصخورِ وحصى القيعانِ البحريَّةِ .

– إنَّها أشدُّ سميَّةً من كلِّ الأسماكِ .

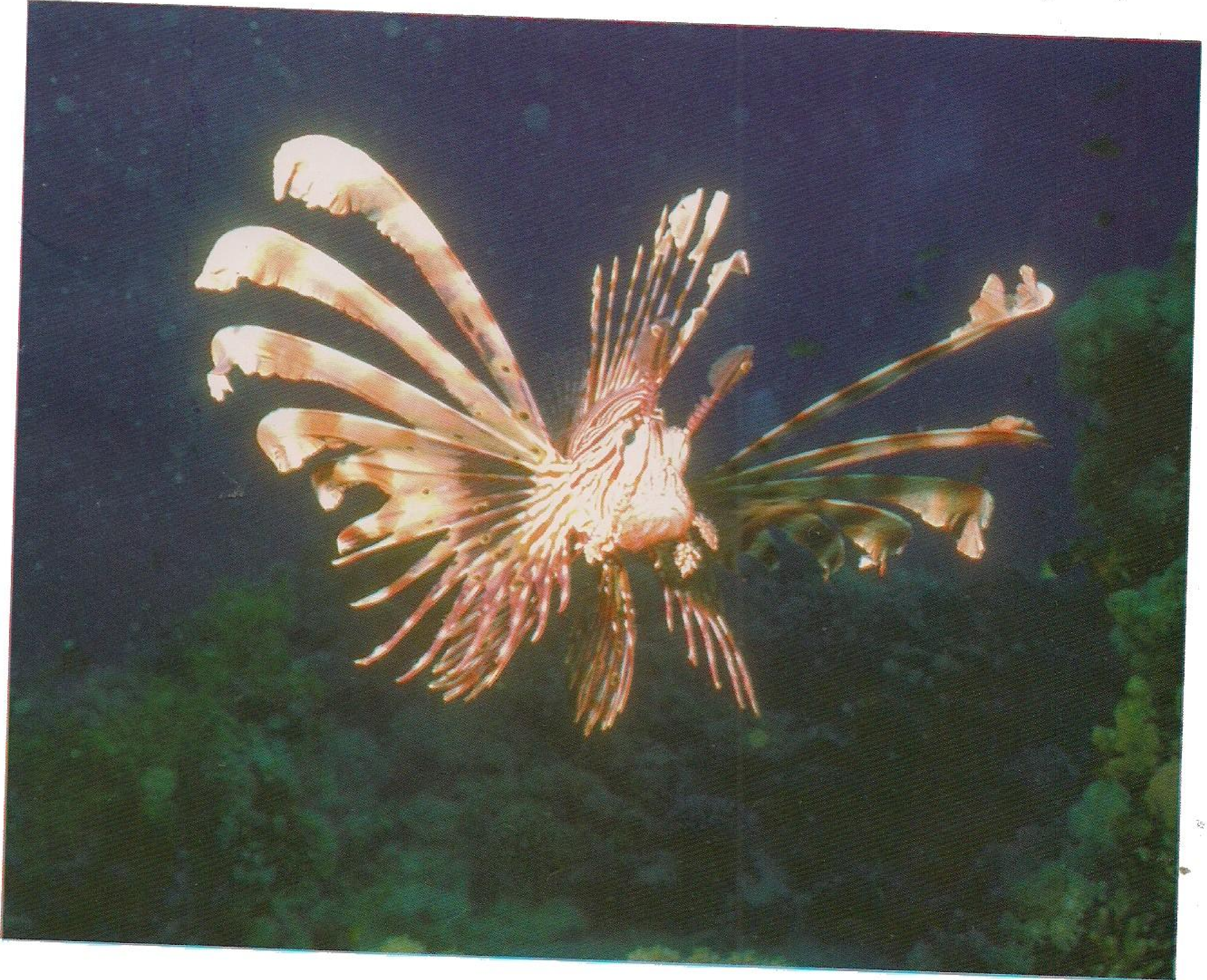


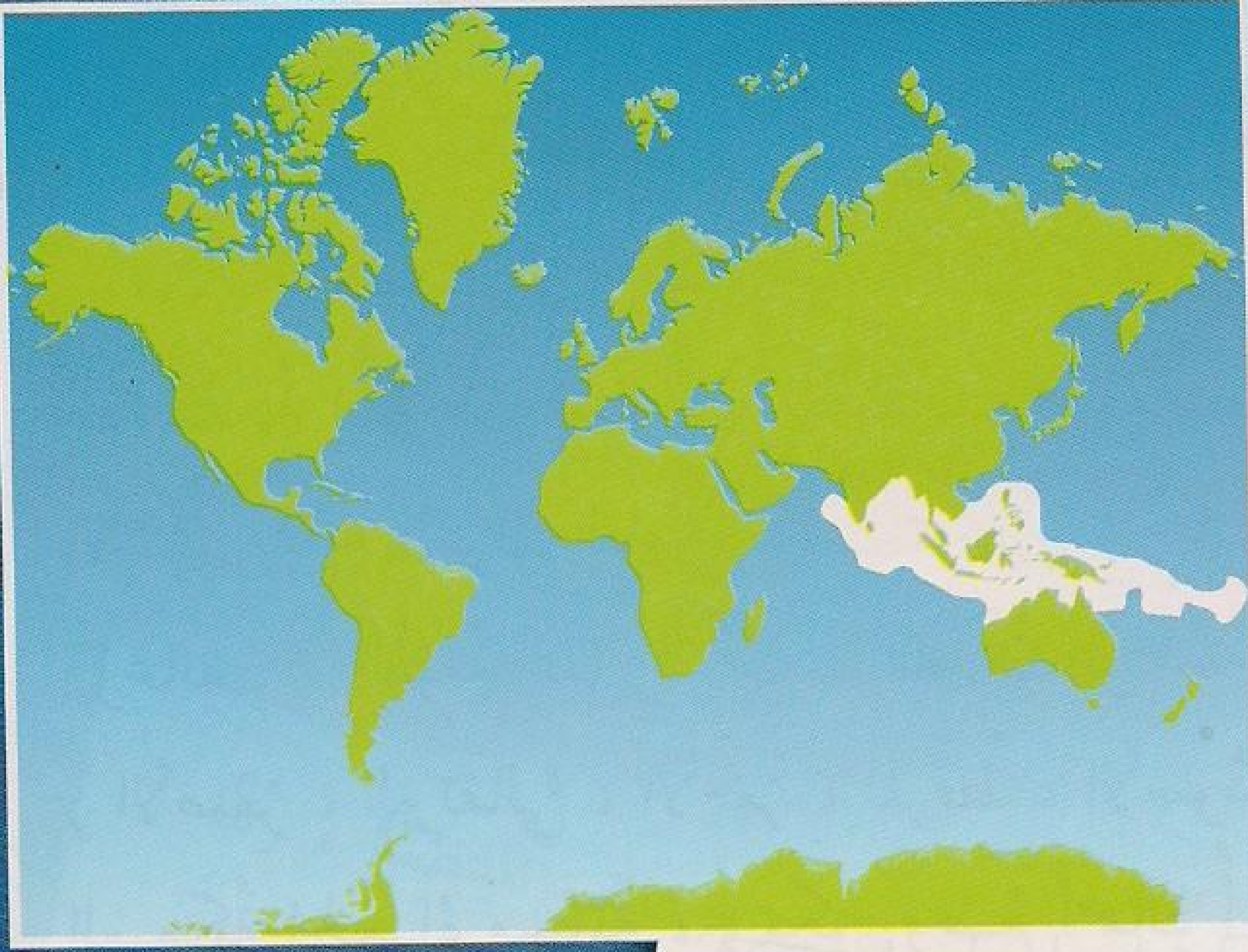




# السمكة العقرب

تُسمَّى أيضاً الهلُّوقَ الطائرَ . ولها أشواكٌ ظهريَّةٌ ، حوضيَّةٌ وعجزيَّةٌ .
عند لمسِها ، تُطلقُ هذه الأشواكُ السمَّ . ولها أيضاً زعانفُ صدريَّةٌ كبيرةٌ تُفرِدُها كالأجنحةِ ، وتستخدِمُها لجمعِ أو صَرْعِ فرائِسِها التي هي غالباً أسرابٌ من الأسماكِ الصغيرةِ . فعندَما تكونُ فرائِسُها على مقربةٍ منها تفتحُ فَمَها وتبلَعُها بإحداثِ انخفاضٍ بالضغطِ .
كلُّ أسماكِ الهلُّوقِ سامَّةٌ ، ولكنَّ سمكةَ العقربِ أكثرُها خطورةً . حيثُ أن ألمَ لسعَتها قويٌّ جدًّا ويدوم لعدَّة ساعاتٍ ... والسمُّ الذي تَضُخُّه أثناءَ اللسعةِ ، هو مادَّةٌ يزدادُ فعلُها بالحرارةِ . ولحسنِ الحظِّ فإنَّ هذهِ الأسماكَ ليستْ سريعةً ولا عدوانيَّةً ، ومِنَ الممكنِ مراقَبَتُها عن كَثَبٍ بشرطِ الحذرِ .





**التوزع والموطن :**

تعيشُ السمكةُ العقربُ في البحارِ الاستوائيَّةِ ، وخصوصاً في الحُيودِ المَرْجانيَّة في منطقةِ الهندِ والباسيفيكِ ، وتعيشُ على أعماقِ 20 - 50 م .

**التصنيـف :** صنف : الأسماكِ العظميَّةِ ، تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ ، رتبة : العقربيَّاتِ ، فصيلة : عقربِ البحرِ .

**الطول والوزن :** متوسطُ طولِها 30 سم ( وحتى 60 سم ) ، وتزنُ 1.50 كغ .

**التكـاثـر :** - التزاوجُ : تستمرُّ فترةُ التكاثرِ من شهرِ أيارَ ( مايو ) إلى شهر أيلولَ ( سبتمبر ) .

- البيضُ : تضعُ الأنثى 2500 - 180000 بيضةٍ في كلِّ مرَّةٍ .
- الحضانةُ والنموُّ : يبلغُ طولُ صغارِها 6 مم عند فَقْسِها .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : تتغذّى بالأسماكِ والقريدسِ والسرطاناتِ . وتنشطُ عندَ الغُروبِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : هي معتزلةٌ ، ولكنَّها تعيشُ أحياناً مجتمعةً .
- الهجرةُ : لا تُهاجرُ .

**الحمـايـة :** غيرُ محميَّة .

**معلومات أخرى :** - تسمّى أيضاً : ( تِنِّينَ البحارِ ) ، ألوانُها الحادَّة والصارخةُ هي علامةُ إنذارٍ لعدوِّها بأنَّها سامَّةٌ ، وبأنَّ لسعاتِها قد تكونُ قاتلةً .



# السمكة الحمراء

إنَّها سمكةُ أحواضِ المنازلِ والحدائقِ . أصلُ هذه السمكةِ النهريَّةِ من الصِّينِ ، ولم تدخُلْ إلى أوروبا إلا في بدايةِ القرنِ الثامنَ عشرَ . يوجدُ منها عِدَّةُ أنواعٍ مختلفةٍ ، من حيثُ الشكلُ : ( طولُ الزعانفِ ، القُبَّعةُ على الرأسِ ، العيونُ الواسعةُ ، الجسمُ المُغطَّى بالحَدَباتِ ) ، ومن حيثُ اللونُ : ( الأصفرُ ، البرتقاليُّ ، الأحمرُ ، المرقَّطُ ، الأسودُ ) .

السمكةُ الحمراءُ مسالمةٌ ، ويمكن وضعُ أسماكٍ أُخرى أو حلزونٍ مائيٍّ في حَوضِها لجَعْلِ الحوضِ أكثرَ حيويَّةً . ولكنْ إذا أردتَ التمتُّعَ بمشاهدةِ فقسِ البيوضِ ، فعليكَ فَصْلُها عن الأسماكِ البالغةِ ، لأنَّ هذه الأخيرةَ لا تَتوانَى عن أكلِ بُيوضِها بنَفْسِها . من السهلِ الاعتناءُ بالسمكةِ الحمراءِ في الحوضِ ، فهي جيِّدةُ المقاومةِ وتتحمَّلُ التغييراتِ الحراريَّةَ الكبيرةَ .





**التوزع والموطن :**

تعودُ أصولُ السمكةِ الحمراءِ إلى آسيا . ولكنَّها أُدخِلتْ إلى المناطقِ المعتدلةِ في العالمِ كلِّهِ في القرنِ الثامنَ عشرَ . نجدُها في الطبيعةِ ، في الأماكنِ المائيَّةِ الغنيَّةِ بالنباتاتِ وفي البحيراتِ .

**التصنيـف :** صنف : الأسماكِ العظميَّةِ ، تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ ، رتبة : مفتوحاتِ المثانةِ - فصيلة : الشبُّوطيَّات .

**الطـول :** يتراوحُ طولُها بين 10 - 30 سم .

**التكـاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : بين سنِّ الثالثةِ والرابعةِ .

- البيضُ : تتكاثرُ في الصيفِ بينَ النباتاتِ المائيَّةِ ، ويمكنُ للأنثى أن تبيضَ حتى 3000 بيضةٍ تَثْبتُ على النباتاتِ حتى تَفقِسَ .

- الحضانةُ والنموُّ : قُطرُ البيضةِ 1 مم وهي شفَّافةٌ ، تَفْقِسُ تقريباً بعدَ أسبوعٍ من وَضْعِها .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : السمكةُ الحمراءُ قارتةٌ ، يشملُ غذاؤها النباتاتِ والحشراتِ .

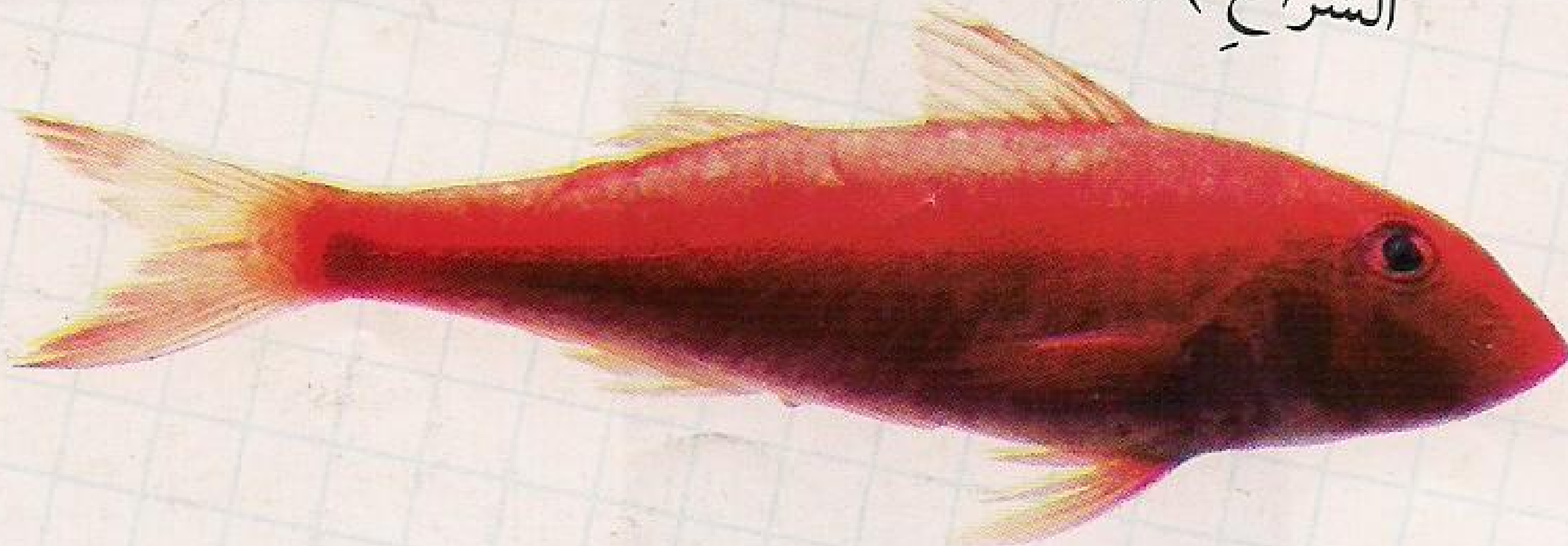
- القنصُ والتهديدُ : هي فريسةٌ لغيرِها من الأسماكِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : سمكةٌ هادئةٌ تتقبَّلُ وجودَ الأسماكِ الأخرى .

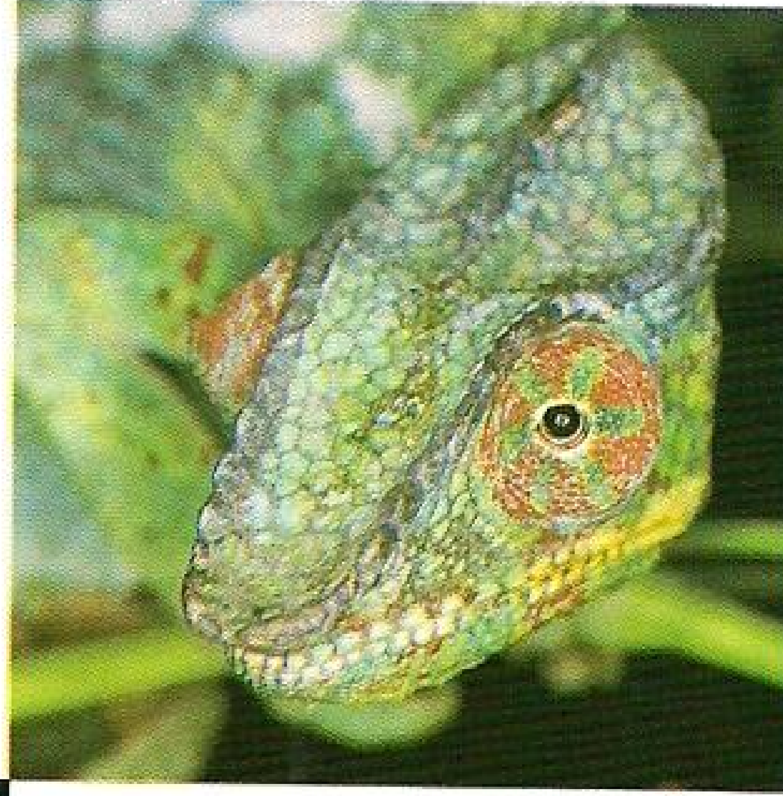
- الهجرةُ : هي مقيمةٌ .

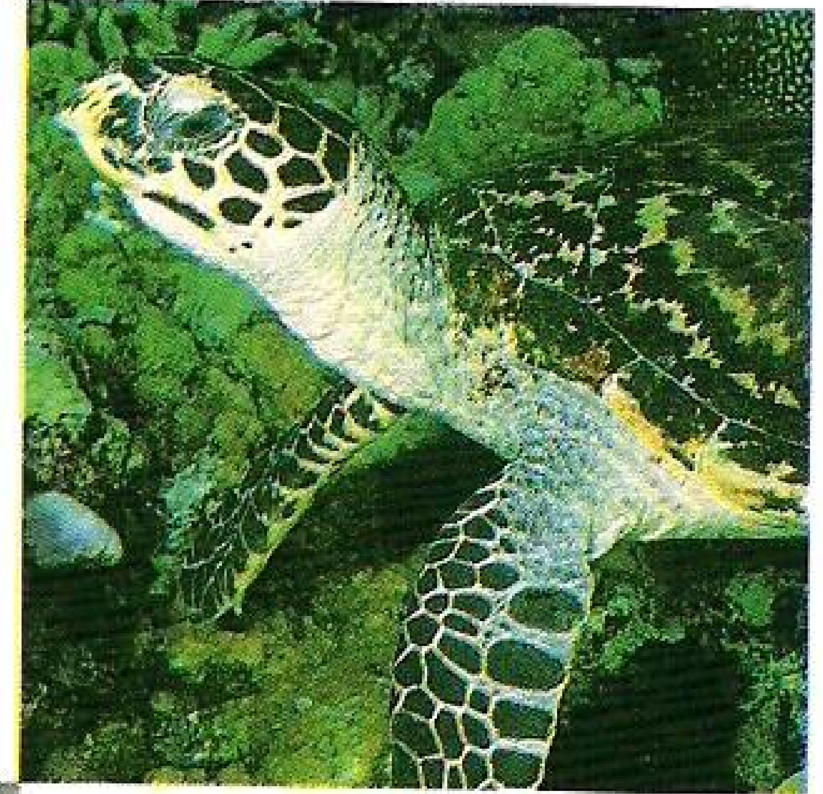
**الحمـاية :** غيرُ محميَّةٍ .

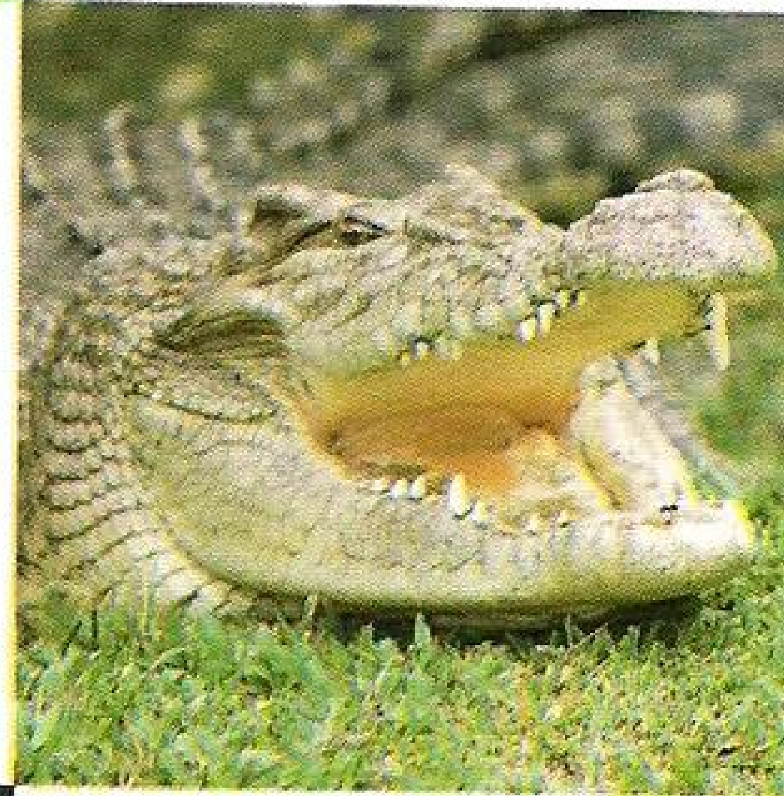
**معلومات أخرى :** - ربَّى الصينيونَ السمكةَ الحمراءَ لأوَّلِ مرَّةٍ نحوَ العامِ 700 قبلَ الميلادِ . وفي القرنِ السادسَ عشرَ ، غيَّرَ اليابانيونَ شكلَ هذه الأسماكِ بالانتقاءِ ( التهجين ) حتى حصلوا على أشكالٍ وحشيَّةٍ كـ ( ذيلِ المتكرِّرِ ) و ( المِقرابِ ) و ( رأسِ الأسدِ ) الشراعِ ) و ( المِقرابِ ) و ( رأسِ الأسدِ ) .

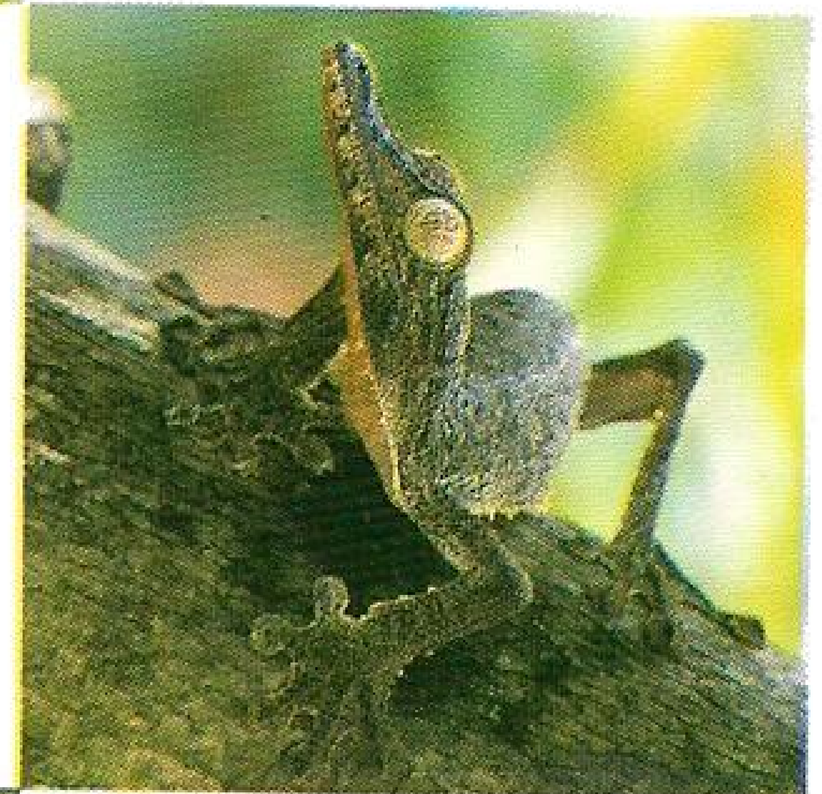
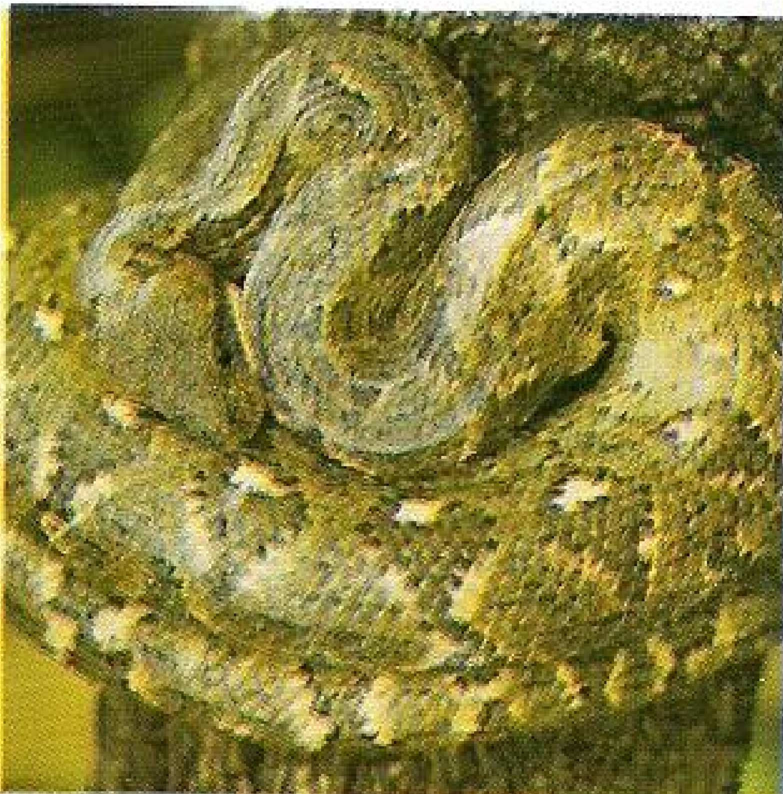


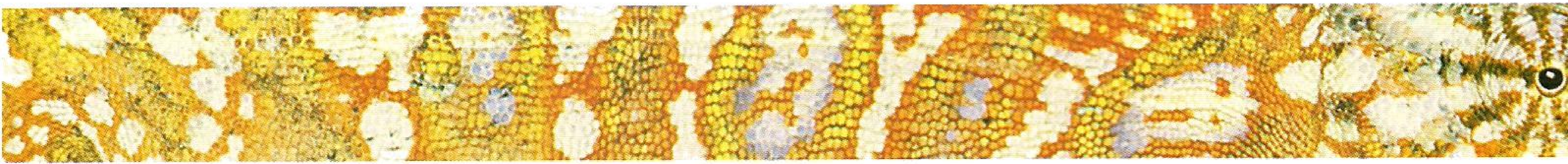
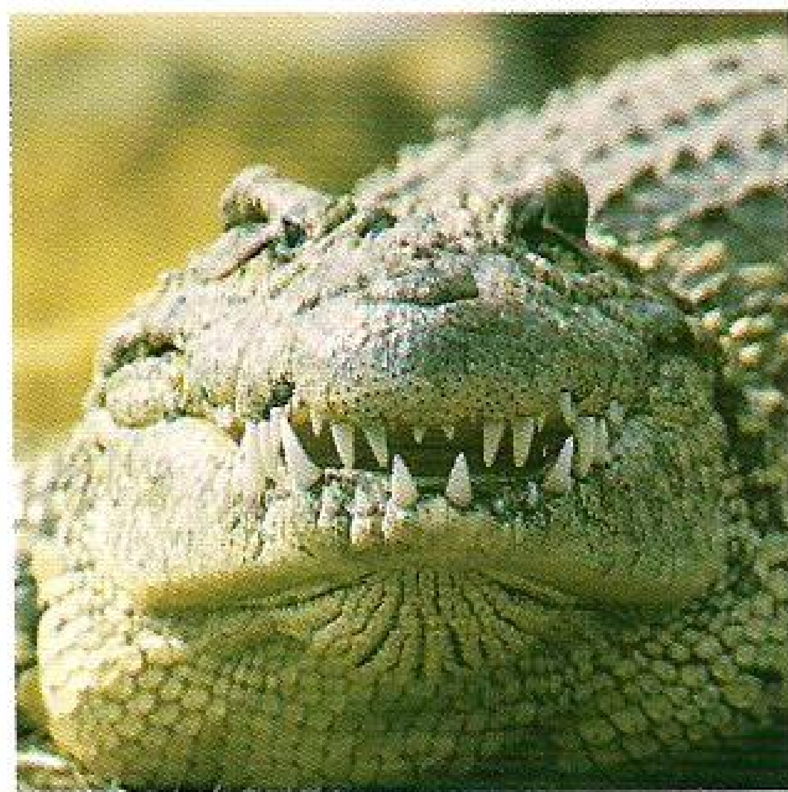
# الزواحف والبرمائيات

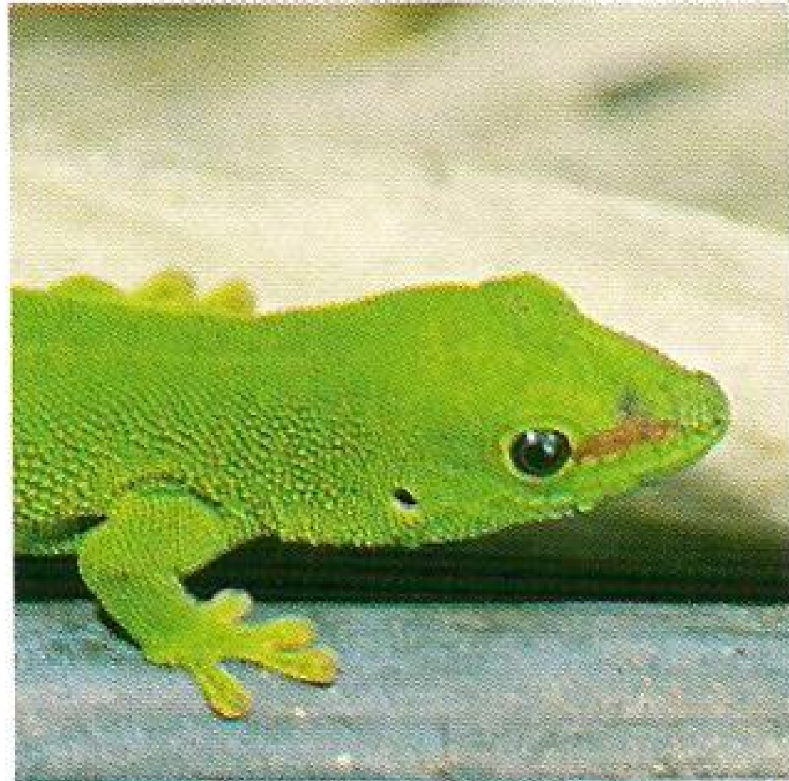



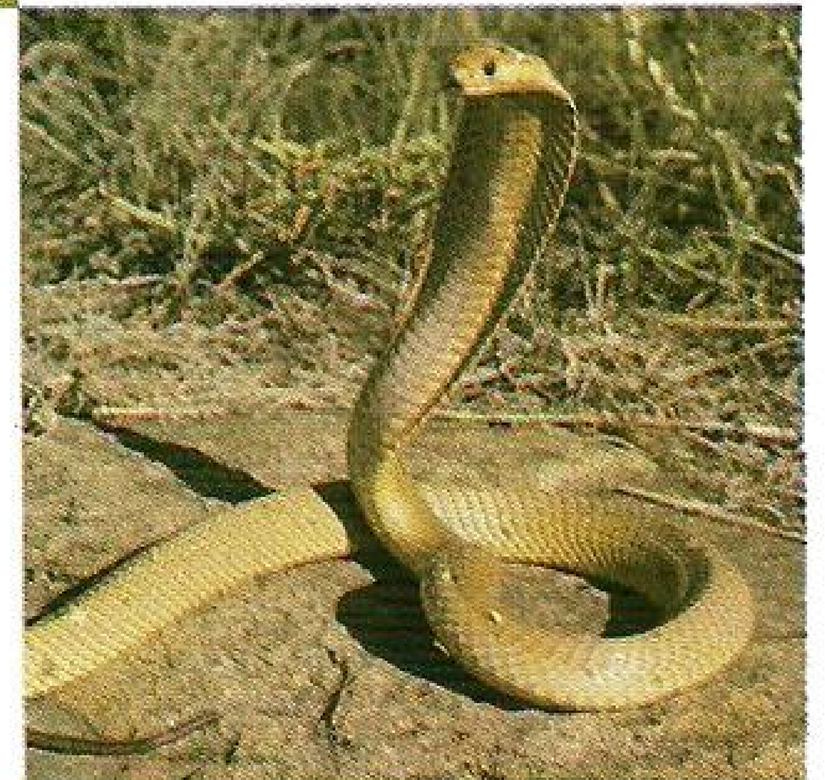
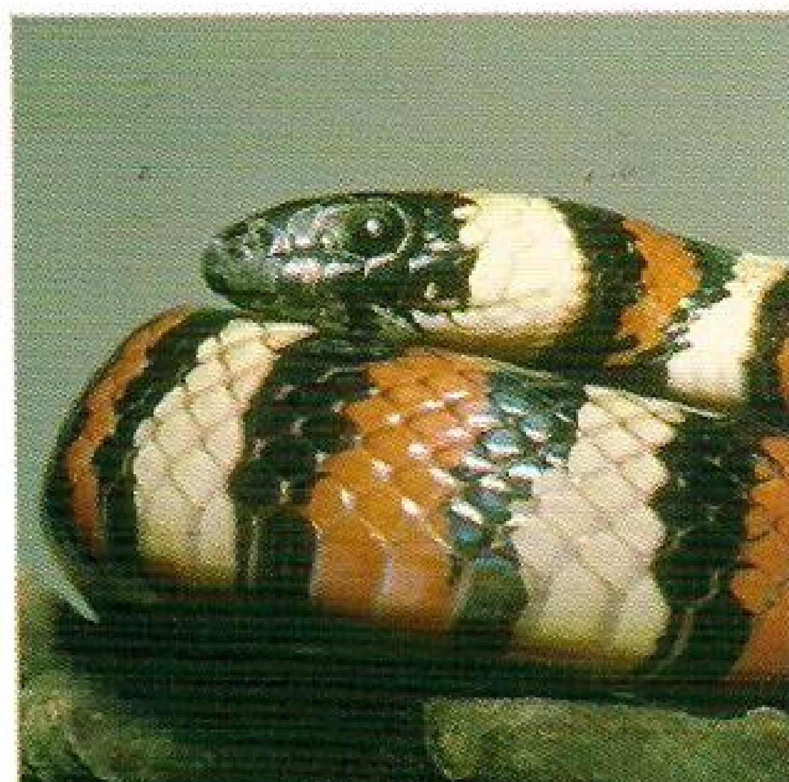


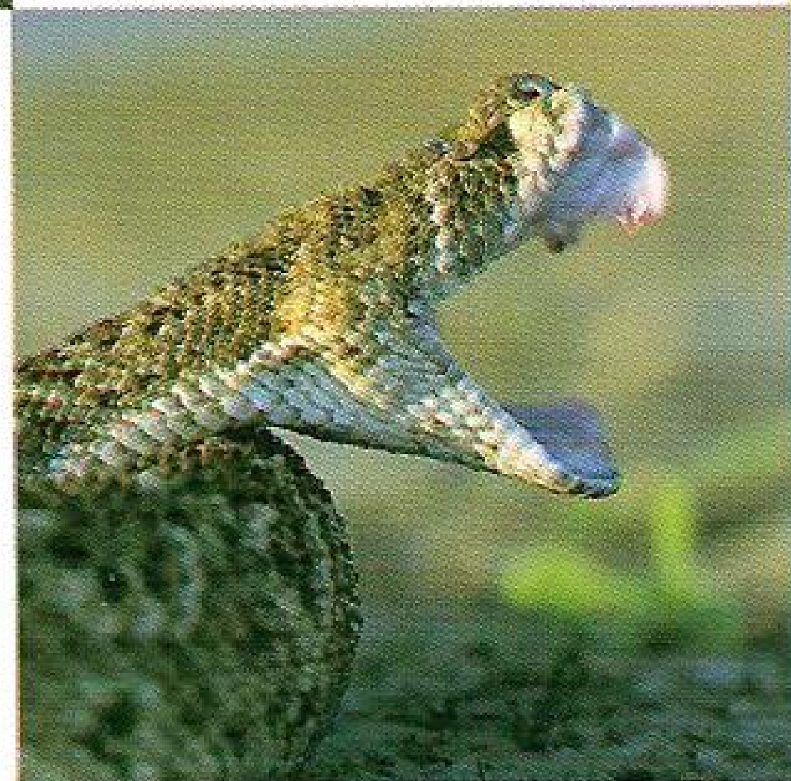




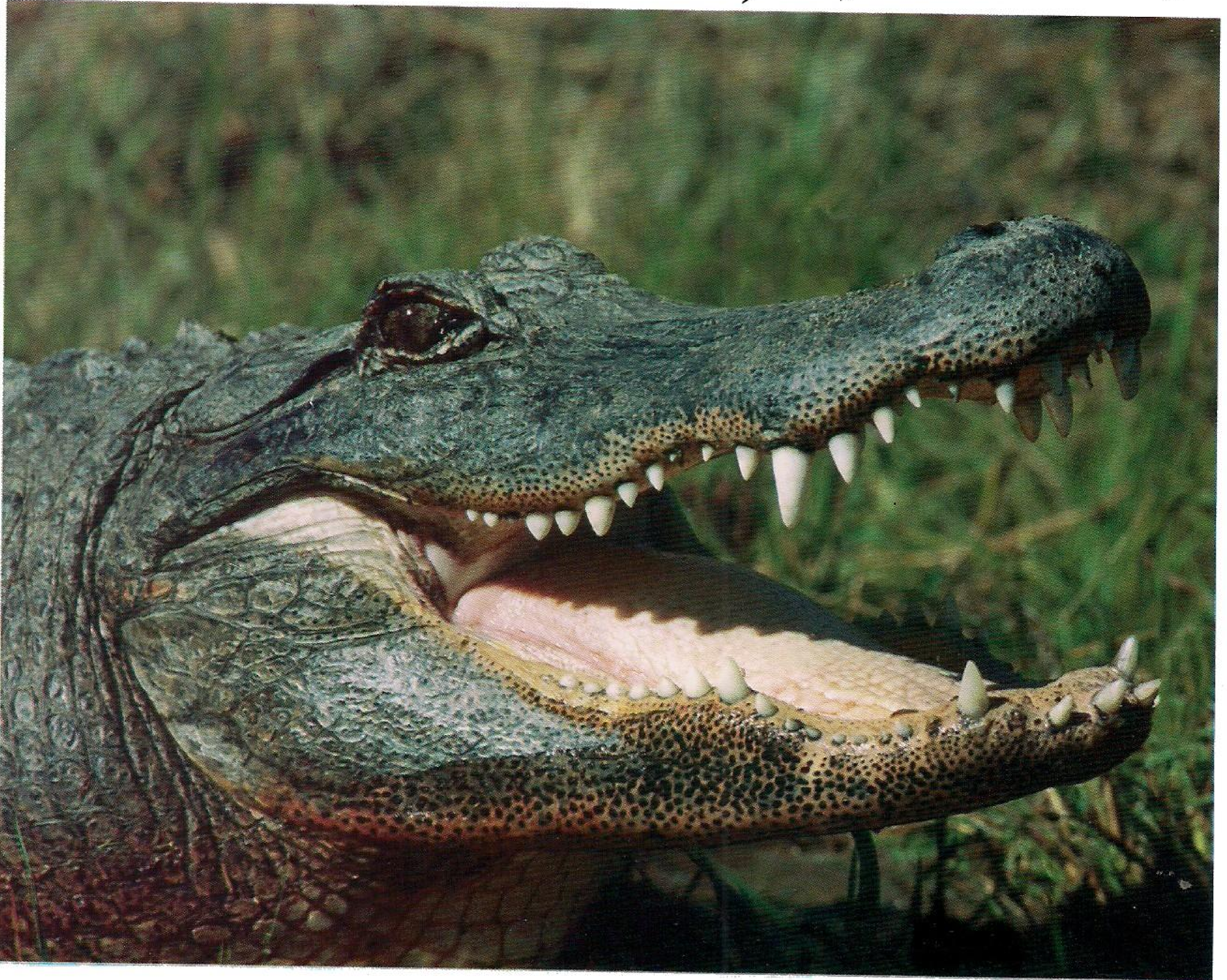



# القاطـور

القاطورُ حيوانٌ زاحفٌ برمائيٌّ كابنِ عمِّه التمساحِ . تطيبُ لهُ الإقامةُ على الأرضِ اليابسةِ وفي الماء خَطْمُهُ أقصرُ وأعرضُ من خَطْمِ التمساحِ ، وعلى خلافِ هذا الأخيرِ ، فإنَّ أسنانَهُ لا تظهرُ عندما يكون فكّاه مُغْلقَيْنِ .

إنَّه صيّادٌ ليليٌّ كسلانُ . فهو في الغالبِ يبقى في قاعِ الماءِ بانتظارِ فريسةٍ قد تمرُّ بقُرْبِهِ . يستطيعُ البقاءَ ساعةً واحدةً تحتَ الماءِ . ولأنَّهُ يعجزُ عن مضغِ فريسَتِه إذا كانتْ ضخمةً ، فهو يسحَبُها إلى الأعماقِ ويحشُرُها تحتَ جِذْعٍ ما ، أو في تجويفٍ موجودٍ على الضفَّة يستخدِمُه كحافظةٍ للمؤنِ ، وينتظرُ إلى أن يصبحَ اللحمُ أكثرَ طراوةً . وكالتمساحِ ، يمتلكُ القاطورُ جِهازَ صمَّاماتٍ يفصل جهازَه التنفُّسيَّ ، ويسمحُ لهُ بابتلاعِ فرائسِهِ تحتَ الماءِ دونَ أنْ تمتلئَ رئتاهُ بالماءِ .

يحمي الذكرُ منطقَتَه خلالَ فصلِ التزاوجِ ، ويتناسلُ مع عِدَّةِ إناثٍ .





## التوزع والموطن :

تعيشُ حيواناتُ القاطورِ في المستنقعاتِ ، وفي أنهارِ أميركا الوسطى والولاياتِ المتحدةِ ( خاصةً في الجنوبِ الشرقيِّ في منطقة المسيسبي ) ، وكذلك في الصين .

**التصنيف** : صنف : الزواحفِ – فئة : التمساحيّاتِ – فصيلة : القاطوريّاتِ ( تتضمنُ 7 أنواع من القاطور والكايمان ) .



**الطول والوزن** : يبلغُ معدَّلُ طوله 3 أمتارٍ ، ويزنُ 180 - 350 كغ . وقد يصلُ طولُ أكبرِ أفرادِهِ حتى 6 أمتارٍ .

**العمر** : يعيشُ 50 سنةً تقريباً .

**التكاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : نحو سنِّ السادسة .

– التزاوجُ : يحصُلُ ليلاً في الماء ، وذلك في شهرِ نيسانَ ( أبريل ) .

– البيضُ : تبني الأنثى مرتَفَعاً من الطينِ والترابِ والأغصانِ بعلوِّ 2 م ، ثمَّ تبيضُ فيه 20 – 80 بيضةً .

– الحضانةُ والنموُّ : يحافظ العشُّ على الحرارةِ المناسبةِ لحَضْنِ البيوضِ ، وذلك بسببِ اختمارِ البقايا النباتيّةِ فيه . وتبقى الأمُّ خلالَ شهرَيْ الحضانةِ أو ثلاثةِ الشهورِ بقربِ العشِّ ، وعندما يناديها الصغارُ ، تُساعِدُهم على التخلصِ من البَيْضِ ، وتُبقيهم بجانِبِها مدَّةَ 3 سنواتٍ تقريباً .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : عندما تكونُ صغيرةً ، تتغذّى القواطيرُ بالقشرياتِ الصغيرةِ والحشراتِ والضفادعِ والأفاعي والأسماكِ . وعندما تُصبحُ بالغةً ، تتغذّى خصوصاً بالأسماكِ والحيواناتِ اللبونةِ الصغيرةِ والطيورِ .

– القنصُ والتهديدُ : ليسَ للقاطورِ عدوٌّ إلاّ الإنسانَ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : هو حيوانٌ معتزلٌ ، ولكنْ يعيشُ الذكرُ مع الأنثى طوالَ فترةِ التزاوجِ . وتعيشُ الأمُّ مع صغارِها . ويُمضي القاطورُ فترةَ سُباتٍ لعدَّةِ أشهرٍ داخلَ جُحْرٍ .

**الحماية** : في الماضي كانَ قاطورُ المسيسبي مهدَّداً بالانقراضِ بسببِ صَيدِهِ الكثيفِ ، وبسببِ تخريبِ مواطِنه . وبفضلِ إجراءاتِ الحمايةِ الصارمةِ ارتفعتْ أعدادُهُ في وقتِنا الحاليِّ ، إضافةً إلى أنه أصبحَ يُربَّى في مزارعَ مخصَّصةٍ لصناعةِ الجُلودِ .

**معلومات أخرى** : – يُصدر الذكرُ خلالَ التزاوجِ أصواتاً مميَّزةً لجذبِ شريكتِه ، ولصدِّ أعدائِهِ .

– تماسيحُ الكايمان هي الأقربُ للقاطورِ ، إنَّها تماسيحُ أميركا اللاتينيّة .

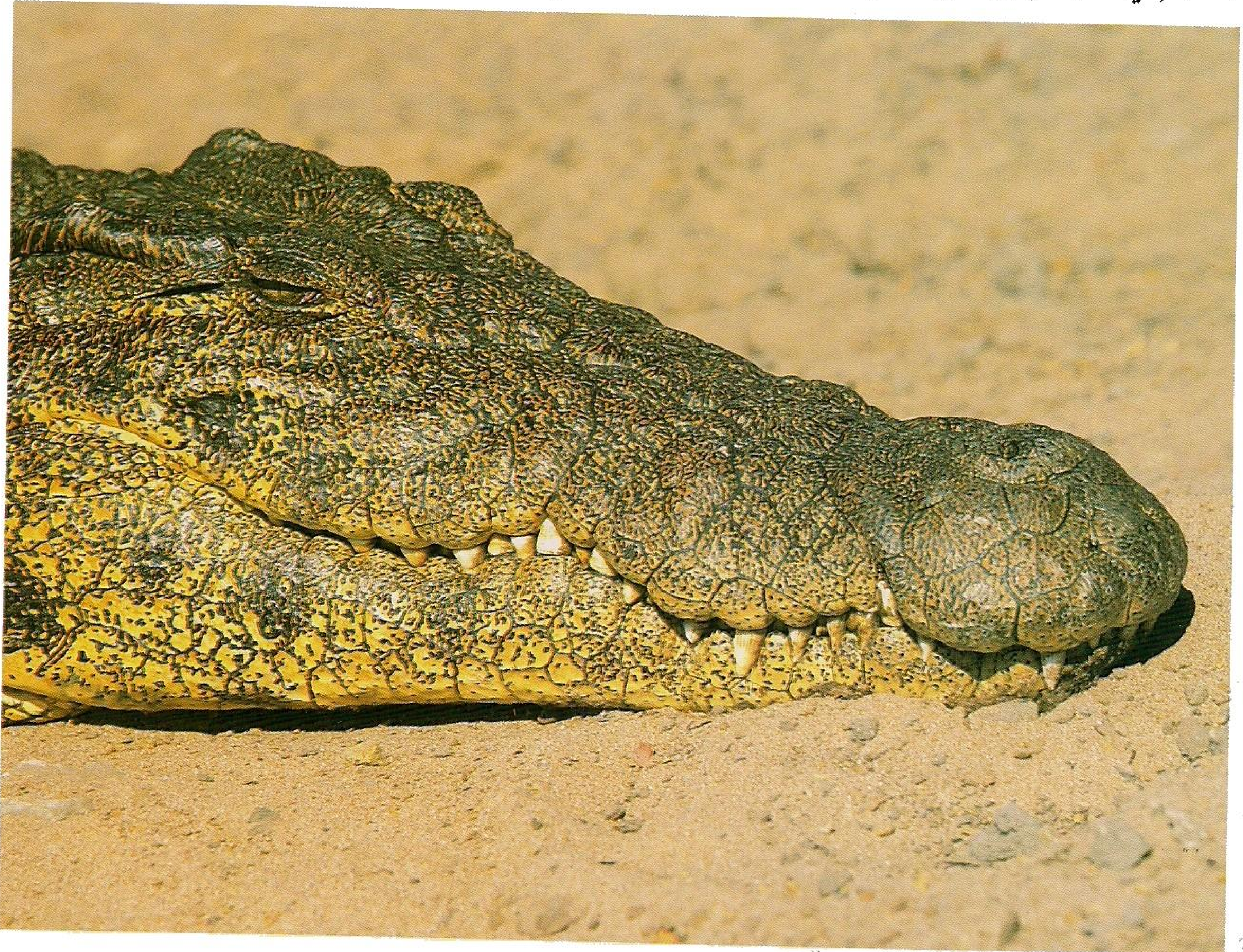
# تمساح النِّيل

لقد ظهرَ التمساحُ على الأرضِ منذ 200 مليونِ سنةٍ ، فهو إذاً عاصرَ الدِّيناصوراتِ . وهو من أثقلِ الزواحفِ الحاليَّةِ وأخطرِها . جِلدهُ كالسُّلَحْفاةِ ، مغطًّى بصُفيحاتٍ عظميَّةٍ تحمي جسمَهُ .

إنَّه ابنُ عمِّ القاطور ، ولكنَّه يتميَّزُ عنه بسهولةٍ ، فهو عندَما يكونُ فكّاه مُغلقَيْنِ ، يَبقى اثنانِ من أسنانِهِ الكبيرةِ ظاهرَيْنِ .

إن تمساحَ النيلِ ، كالتماسيحِ الأُخرى ، مفترسٌ مخيفٌ ، وهو مزوَّدٌ بفكَّينِ بالغَي القوَّةِ . لا يتردَّدُ في مهاجمةِ حَميرِ الزَّردِ أو الجواميسِ التي تَرِدُ إلى النَّهرِ . يُمضي مُعظمَ وقتِهِ في الماءِ غاطِساً بشكلٍ كليٍّ تقريباً ( يظهرُ منهُ فوقَ سطحِ الماءِ عيناهُ ومَنْخِراهُ فقطْ ) ، وتكونُ حواسُّهُ جميعاً في يقظةٍ تامةٍ .

يُحبُّ أن يستريحَ تحتَ الشمسِ ، كما يُحبِّذُ وجودَ العصافيرِ الصغيرةِ التي تُخلِّصُه من العلقاتِ المختبئةِ في ثنايا جِلْدِهِ . وتخاطرُ هذه العصافيرُ في الاقترابِ حتى من فكَّيْهِ المخيفينِ لتنظِّفَ لهُ لِثَتَهُ .







**التصنيـف :** صنف : الزواحفِ – فئةُ : التمساحيّات – ( هذه الفئة تضم 3 عائلاتٍ يتوزّعُ منها 21 نوعاً من الكايمانِ والتماسيحِ والقواطيرِ وتماسيحِ الغِربالِ ) – فصيلة : التماسيح ( 13 نوعاً ) .

**الطـول :** يتراوحُ طولُه بينَ 3.50 – 6 م .

**العمـر :** يعيشُ 70 – 100 سنة .

**التكـاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : نحوَ السنةِ العاشرةِ .

– التزاوجُ : يتمُّ في الماءِ في فصلِ الجفافِ .

– البيضُ : تَبيضُ الأنثى في كلِّ سنةٍ 25 – 90 بيضةً تضعُها في ثُقْبٍ محفورٍ بجوارِ الماءِ ، وتغطّيها بالرمالِ والنباتاتِ . وتبقى إلى جانبِ العشِّ حتى يفقسَ البيضُ .

– الحِضانةُ والنموُّ : بعدَ وضعِ البيضِ لفترةِ ثلاثةِ أشهرٍ ، تُصبحُ الصغارُ جاهزةً للتفقيسِ ، فتُصْدِرُ أصواتاً ضعيفةً . عندئذٍ ، تحفرُ الأمُّ الأرضَ لمساعدتِها في الخروجِ من العشِّ . ويكونُ طولُ الصغارِ عندئذٍ 20 – 30 سم . أما جنسُها فيتغيَّرُ حَسَبَ درجةِ الحَضْنِ في العشِّ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : لاحمٌ ، يتغذَّى بالحيواناتِ اللَّبونةِ ( غِزلان ، حمير الزرد ) ، وبالزواحفِ بما فيها التماسيحُ الأخرى ، وبالطيورِ والأسماكِ وبالجيفةِ أيضاً .

– القنصُ والتهديدُ : قليلةٌ هي أعداءُ التمساحِ البالغِ فيما عدا الإنسانَ . ولكنَّ الحيواناتِ الأخرى تأكلُ بُيوضَهُ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يمكنُ أن يعيشَ معتزلاً ، أو في مجموعاتٍ صغيرةٍ .

**الحماية :** جِلْدُهُ مرغوبٌ فيهِ جدًّا في مجالِ الدباغةِ . وتُستخدمُ مُفرزاتُ غُدَدِهِ المسكيّةُ في العِطارةِ . كما أنَّ الإنسانَ يَستهلكُ بيوضَهُ في بعضِ المناطقِ . كلُّ تلكَ الأسبابِ أدَّتْ إلى صيدِهِ الكثيفِ . فتُصنَّفُ معظمُ التماسيحِ كأنواعٍ مهدَّدةٍ بالانقراضِ . وحالياً يخضعُ صَيْدُها إلى نظامٍ صارمٍ .

**التوزع والموطن :**

يعيشُ تمساحُ النيلِ في الأنهارِ الكبيرةِ ، وفي البحيراتِ ، وفي المستنقعاتِ في الشرقِ والوسطِ والجنوبِ من إفريقيا .

# السُّلَحْفاة العملاقة

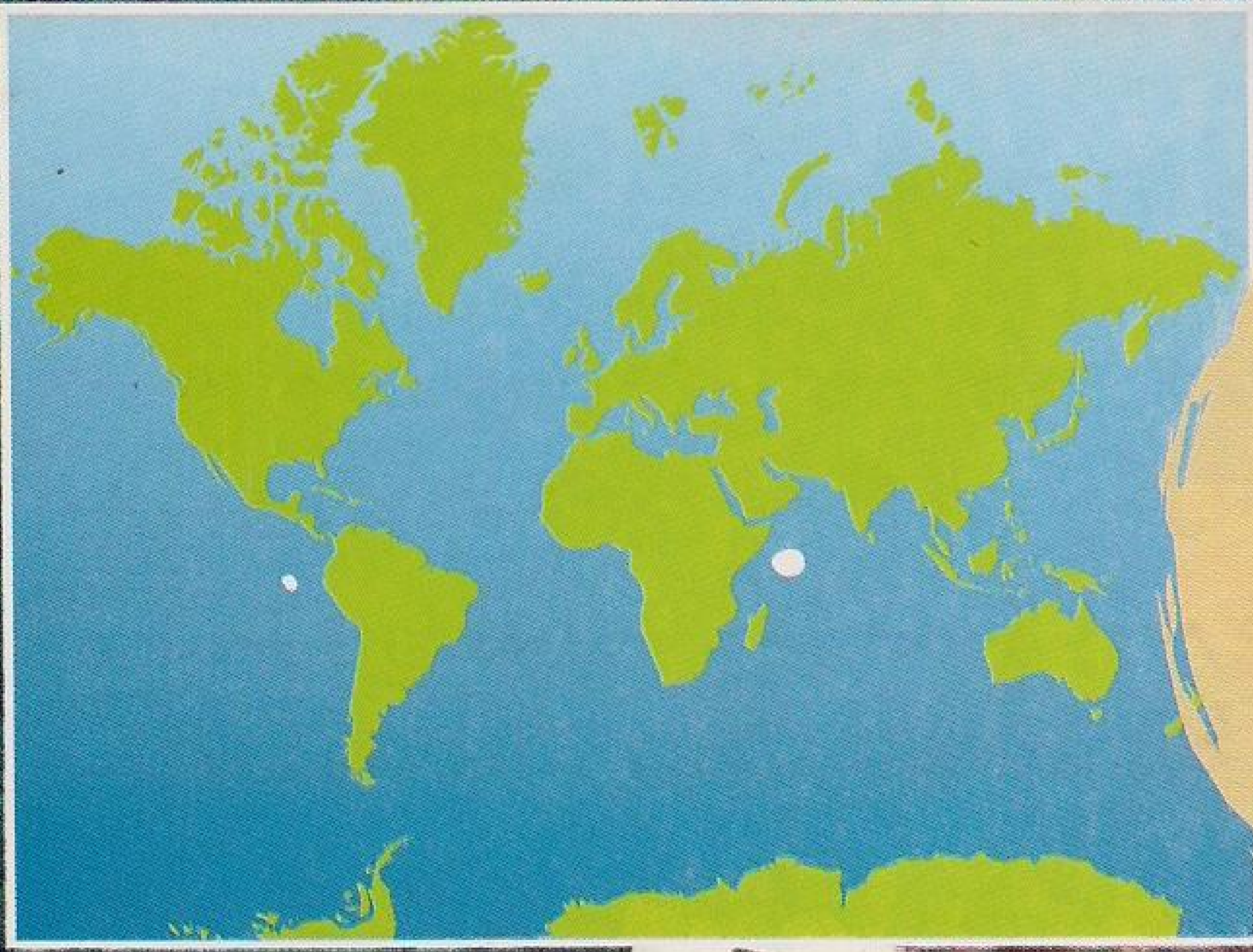
هي من أقدمِ حيواناتِ الأرضِ ، فقد كانَتِ السُّلَحْفاةُ موجودةً قبلَ الدِّيناصوراتِ .

وهي أيضاً ذاتُ منظرٍ مَهيبٍ جدًّا بين الزواحفِ الحاليَّةِ . وتُسمَّى السلحفاةَ الفيلَ بسببِ ضخامةِ أرجُلِها التي تُشبِهُ أرجلَ الفيلِ ، وطبعاً مع نِسَبٍ مختلفةٍ . دِرْعُها مكوَّنٌ ، كما عندَ كلِّ السلاحفِ ، من صُفَيحاتٍ عظميَّةٍ مغطَّاةٍ بحراشفَ ضخمةٍ . وهي تشكِّلُ مَلْجأً حقيقيًّا تحتمي فيه في حالةِ الخطرِ . يَجعلُ هذا الدرعُ الثقيلُ حركةَ السلحفاةِ بطيئةً جدًّا . وما يُميِّزها عن السلحفاةِ المائيَّةِ هو دِرْعُها المحدَّبُ وأرجُلُها السميكةُ التي ليس لها راحةٌ إنما مخالبُ .

ليس للسلحفاةِ أسنانٌ ، وإنما منقارٌ حادٌّ يَسمحُ لها بتقطيعِ غذائِها .

تحفِرُ الأنثى حفرةً في الأرضِ خلالَ فترةِ التزاوجِ ، وتضعُ فيها بيوضَها التي تتركُها مباشرةً لتتدبَّر أمورَها بنفْسِها .





## التوزع والموطن :

تعيشُ السلاحفُ العملاقةُ في المواطنِ المختلفةِ : ( في الغاباتِ الباردةِ والرطبةِ حتى الأراضي القاحلةِ ) . ونجدُها في بعضِ الجزرِ في المحيطِ الهادئ ( جزر غلاباغوس ) وفي المحيطِ الهنديِّ ( جزر الدابرا وأرخبيل سيشيل ) . وكانت لا تزال موجودة ، منذ فترة ليست بالبعيدة ، في مدغشقرَ ، وفي جزرِ الريونيون ، وعلى جزيرةِ موريس .

**التصنيف** : صنف : الزواحفِ – رتبة : عديماتِ الذنب – فصيلة : السلاحفِ البرِّيَّة ( يوجدُ على الأقلِ 13 نوعاً من السلاحفِ العملاقةِ ) .

**الطول والوزن** : قد يصلُ طولُ السلحفاةِ البالغةِ حتى 1.20 م . وتزنُ أكثرَ من 220 كغ .

**العمـــر** : إنها صاحبةُ الرَّقْمِ القياسيِّ في طولِ العمرِ بينَ كلِّ الأنواعِ ، حيثُ يمكنُ أن تعيشَ أكثرَ من 150 سنة .

**التكـاثـر** :
- التزاوجُ : على مدارِ السنةِ .
- البيضُ : تبيضُ الأنثى حتى 17 بيضةٍ في حُفرةٍ . ويبلغُ قُطرُ البيضةِ الواحدةِ 5 - 7 سم .
- الحضانةُ والنموُّ : تدومُ الحضانةُ 3 - 8 أشهرٍ . وعندَ الفقسِ ، على السلاحفِ الصغيرةِ أن تجدَ طريقَها بنَفْسِها إلى السطحِ .

**طريقة العيش** :
- النظامُ الغذائيُّ : عاشبةٌ ، فهي تقطُفُ وتقطعُ النباتاتِ والثمارَ بواسطة مِنقارِها الحادِّ .
- القنصُ والتهديدُ : تكونُ السلاحفُ الصغيرةُ فريسةً للطيورِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : معتزلةٌ .

**الحمـاية** : هي محميَّةٌ لأنَّها في طريقِها إلى الانقراضِ .



# السُّلَحْفاة الخضراء

على الرغم من اسْمِها ، فهي ليسَتْ دائماً خضراءَ اللَّونِ .

وهي من أكبر السلاحفِ البحريَّةِ التي تشكِّلُ مجموعةً قديمةً جدًّا . وقد ظهرتْ في الوجودِ في زمنٍ أقربَ من زمنِ ظهورِ سلاحفِ اليابسةِ . ومع ذلك ، فهي موجودةٌ منذ 130 مليونِ سنةٍ . وخلافاً لسلاحفِ اليابسةِ ، لا تستطيعُ السلاحفُ المائيَّةُ أن تخفيَ رأسَها وقَدَمَيْها داخلَ دِرْعِها .

أقدامُها الأماميَّة بمثابةِ المجاديفِ ، تتحرَّكُ من أسفلٍ إلى أعلى كأجنحةِ الطيورِ ، وهي التي تدفَعُها للتقدُّمِ في الماءِ . تتنفَّسُ السلاحفُ المائيَّة بواسطةِ رئتَيْها ، كسلاحفِ اليابسةِ ، فعليها إذاً الصعودُ بانتظامٍ إلى سطحِ الماءِ لتبتلعَ كميَّةً من الهواءِ . يُسهِّلُ عليها وجودُها في الماء حَمْلَ دِرْعِها الثقيلِ .

السّلحفاةُ الخضراءُ ، ككلِّ السلاحفِ البحريَّةِ ، لا تذهبُ إلى اليابسةِ إلاَّ لوَضْعِ البيوضِ . وهي بطيئةٌ جدًّا على اليابسةِ ، فهي تزحفُ على الرملِ ، بأن تدفعَ نَفْسَها بقوَّةِ أقدامِها الأماميَّةِ ، وتتركُ آثاراً تُشبهُ آثارَ جرَّارٍ صغيرٍ .





## التوزع والموطن :

تعيشُ السلاحفُ الخضراءُ في البحارِ الاستوائيَّةِ والمعتدلةِ في العالَمِ كلِّهِ .

**التصنيف** : صنف : الزواحفِ – رتبة : عديماتِ الذنبِ – فصيلة : السلاحفِ المائيَّةِ ( تشملُ 6 أنواعٍ من السلاحفِ البحريَّةِ ) .

**الطول والوزن** : تزنُ 200 كغ . ويصلُ طولُها إلى أكثرَ من 1 م ، أما الرقمُ القياسيُّ فيُنْسَبُ إلى السُّلَحفاةِ الكتَّارةِ ذاتِ الوزنِ 600 – 800 كغ ، والطولِ 2.50 م .

**العمر** : قد يمتدُّ عمرُها إلى 120 سنة .

**التكاثر** : – التزاوجُ : تتزاوجُ السلاحفُ كلَّ سنتينِ أو ثلاثِ سنواتٍ في الربيعِ .

– البيضُ : تحفرُ الأنثى حفرةً على الشاطئِ ، وتضعُ فيها مئةَ بيضةٍ تقريباً ، ثم تُغطِّيها بالرملِ . وتبيضُ تقريباً 3 مراتٍ في الصيفِ .

– الحضانةُ والنموُّ : بعد فترةِ حضانةٍ تبلغُ شهرينِ أو ثلاثةَ شهورٍ، تخرجُ الصغارُ إلى سطحِ العشِّ الرمليِّ وتتوجَّهُ إلى البحرِ . وتلعبُ درجةُ حرارةِ العشِّ دوراً مهماً في تحديدِ جنسِ السلاحفِ الصغيرةِ .

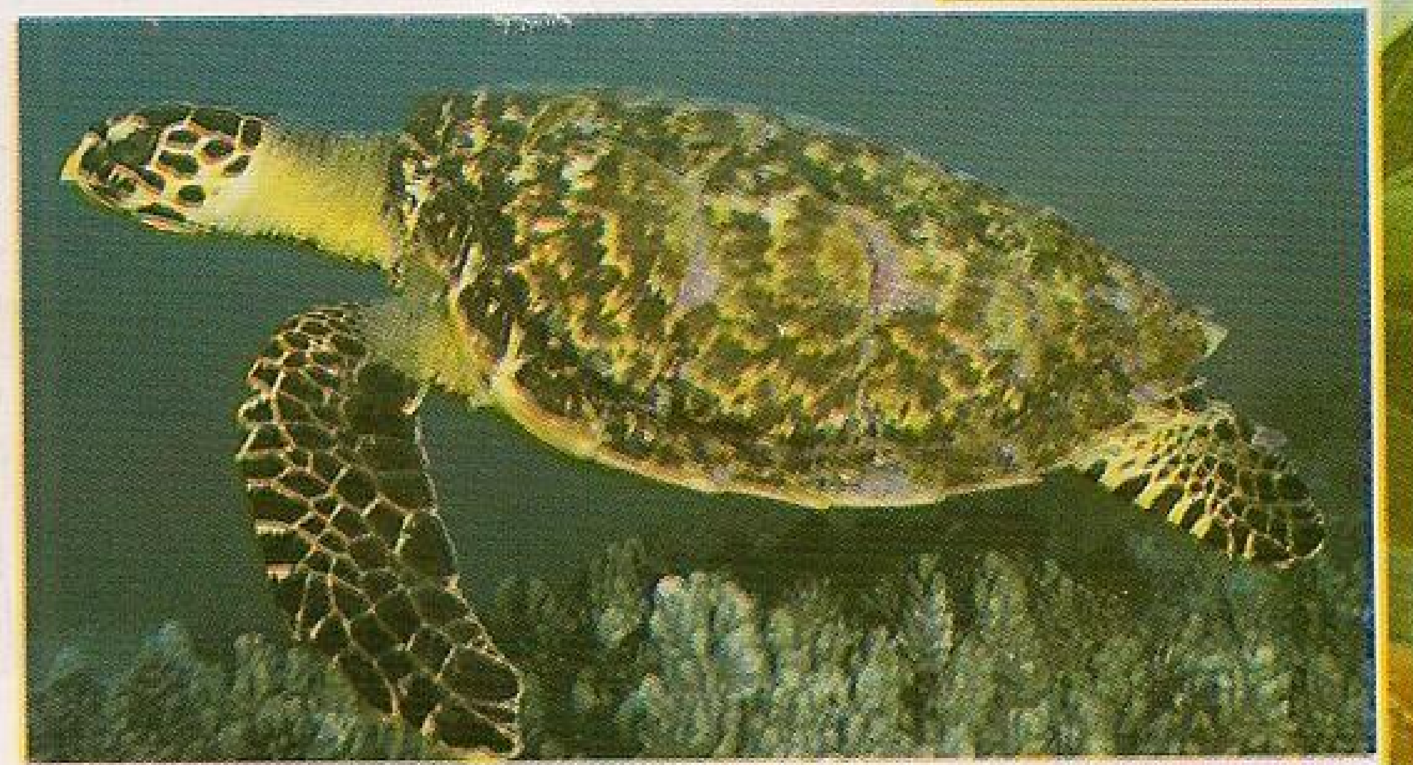
**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : قارتةٌ ، تتغذَّى بشكلٍ رئيسيٍّ بالأشنيَّاتِ والقشريَّاتِ وميدوسِ البحرِ .

– القنصُ والتهديدُ : يهاجمُ الصغارَ مفترسونَ كُثُرٌ عندَ عبورِها الشاطئَ من العشِّ إلى البحرِ . أمَّا السلحفاةُ البالغةُ فمفترسُوها قلَّة ما عدا سمكَ القرشِ والإنسانَ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : في موسمِ الإباضةِ ، تتجمَّعُ السلاحفُ بالآلافِ ( حتى 12000 وأحياناً أكثرَ ) على شواطئِ الجزرِ المختلفةِ .

– في موسمِ البيضِ ، تجتازُ السلحفاةُ مسافةً كبيرةً لتجدَ مكاناً ملائماً لتعشيشِها .

**الحماية** : معظمُ السلاحفِ البحريَّةِ مهدَّدٌ بالانقراضِ . وبعضُ أنواعِها اختفَتْ بسببِ الصيدِ . في كوستاريكا وفي ماليزيا كما في الفيليبين وإندونيسيا مناطقُ البيضِ محميَّةٌ ، وجمعُ البيضِ يخضعُ للأنظمةِ الصارمةِ .



# الوَزَغة (أبو بُرَيْص)

للجيْكو ( أبو بُرَيْص ) مظهرٌ لطيفٌ ولكنَّهُ يعَضُّ . وتُسبِّبُ عَضَّتُهُ جروحاً خطيرةً .

يتميَّزُ عن أبناءِ عمومتِهِ العَظايا ( جمع عظاءة ) بأصابِعِهِ التي تسمحُ له بالالتصاقِ على كلِّ السطوح حتى الملساءِ جدًّا . أصابِعُهُ عريضةٌ عند أطرافِها ، أمَّا باطِنُها فهو مزوَّدٌ بملايينِ الشُّعيراتِ التي تلعبُ دورَ المِحْجَمةِ . تعيشُ معظمُ حيواناتِ الجيكو ( الوَزَغ ) على الأشجارِ . وفي الليلِ ، غالباً ما نراها في البيوتِ وفي المخازنِ ، حيثُ تأتي لاصطيادِ الحشراتِ التي تتغذَّى بها . ويعيشُ بعضُها الآخرُ على الصخورِ أو الرمالِ .

عندما يكونُ الجيكو على الرمالِ المحرقةِ ، فهو يرقُصُ لتبريدِ أقدامِهِ ، حيث يرفَعُها الواحدةَ تِلْوَ الأُخرى ، وفي بعضِ الأحيانِ ، يتَّكئ على بطنِهِ ويرفَعُها كلَّها في آنٍ واحدٍ .



## التوزع والموطن :

يعيشُ الجيكو في كلِّ المناطقِ الاستوائيَّةِ وشِبْهِ الاستوائيَّةِ ، والمعتدلةِ والمناطقِ الحارَّةِ من الكرةِ الأرضيَّةِ . ويعيشُ بحَسَبِ أنواعِهِ في الغاباتِ والمستنقعاتِ والصَّحارَى وفي المناطقِ الجبليَّةِ .



**التصنيف :** صنف : الزواحفِ – رتبة : الحرشفيَّاتِ – فصيلة : الوزغيَّاتِ ( أكثرُ من 600 نوع ) .

**الطــول :** يتراوحُ طولُه 7 – 15 سم ، وقد يصلُ حتى 35 سم ( التُّوكاي ) .

**التكــاثر :** – البيضُ : تتناسلُ معظمُ أنواعِ الوزغيّات بالبَيْضِ . حيثُ تضعُ الأنثى من بيضةٍ واحدةٍ إلى 3 بيوضٍ لمرةٍ واحدةٍ في السنةِ . وتكونُ لهذهِ البيوضِ قِشرةٌ طريَّةٌ في البدايةِ ، ولكنَّها تَقْسُو عند تعرُّضِها للهواءِ .

– الحضانةُ والنموُّ : تدومُ الحِضانةُ مدَّةَ شهرينِ أو ثلاثةِ شهورٍ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : هو غالباً حيوانٌ ليليٌّ ، ينطلقُ لصيدِ الحشراتِ عندَ هُبوطِ الظلامِ .

– القنصُ والتهديدُ : يقعُ فريسةَ الحيواناتِ اللَّبونةِ الصغيرةِ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : تُشاهَدُ أعدادٌ كثيرةٌ من أبو بُريص في مكانٍ واحدٍ ، ولكنَّها مع ذلكَ تبدو معتزلةً .

**الحمــاية :** بعضُ الأنواعِ كالتُّوكاي محميٌّ .

**معلومات أخرى :** – الصوتُ : بخلافِ العظايا الأخرى ، أبو بُريص ليس أبكمَ ، فمعظمُ الأنواعِ الليليَّةِ تُصدِرُ أصواتاً متكرِّرةً ، فيقالُ إن أبو بريص يَعْوي . وصرختُه مؤلفةٌ من مقطعينِ صوتيَّينِ ( جيكْ – هو ) ، وهذا هو أصلُ اسمِهِ باللغةِ الأجنبيَّةِ .



– يمكنُ للوَزَغةِ أن تعضَّ . ويختلفُ شكلُ حَدَقتِها بحسَبِ الأنواعِ الليليَّةِ والنهاريَّةِ ، حيثُ تكونُ عموديَّةً عندَ الأنواعِ الليليَّةِ ، ومستديرةً عندَ الأنواعِ الأخرى . جَفنُ العَيْنِ عبارةٌ عن غِشاءٍ شفَّافٍ ملتصقٍ بالعينِ ، وتتمُّ الرؤيةُ من خِلالِهِ . ويتغيَّرُ لونُ بعضِ الوزغيّاتِ بحسَبِ البيئةِ المحيطةِ بها .

# الإغوانة الشائعة

الإغوانةُ الشائعةُ أو الخضراءُ هي من أكبرُ العَظايا ، وهي بالفعلِ عِملاقةٌ . تتميَّزُ بعُرْفِها الشوكيِّ الممتدِّ من أعلى رأسِها حتى نهايةِ ذَيْلِها . تعيشُ خصوصاً على الأشجارِ ، وعموماً قربَ مصدرٍ مائيٍّ ، يُتيح لها الغطسَ في الماءِ عندَ أدنى خطرٍ ، فهي سبَّاحةٌ ماهرةٌ . تستطيعُ البقاءَ نصفَ ساعةٍ تحتَ الماءِ .

تحافظُ الإغوانة على منطقةِ نُفُوذِها ، فتنزلُ إلى الأرضِ بانتظامٍ لتفرضَ سيطرَتها بينَ أبناءِ جِنْسِها . وكما تفعلُ العَظايا الأخرى والأفاعي ، تَستخدمُ الإغوانة لسانَها عندَ اكتشافِ مكانٍ جديدٍ ، وذلك في تحليلِ الروائح كما يفعلُ الكلبُ بخَطْمِه .

وتكونُ الإناثُ أكثرَ عدوانيَّةً من الذكورِ ، خصوصاً أثناءَ بحثِها عن أفضلِ الأماكنِ لوَضْعِ بُيوضِها . فالإغوانة ، بصفةٍ عامةٍ ، لطيفةٌ وغيرُ مؤذيةٍ ، وقدْ استطاعَ بعضُ الناسِ تدجِيْنَها .







**التصنيـــف** : صنف : الزواحفِ - رتبة : الحرشفيّاتِ - فصيلة : الإغوانة ( تتضمَّنُ أكثرَ من 600 نوع ) .

**الطول والوزن** : يتراوحُ طولُها بينَ 1 - 2 م . وتزنُ حتى 9 كغ .

**العمـــر** : تعيشُ عشرَ سنواتٍ تقريباً .

**التكـاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : بينَ العامِ الثاني والثالثِ .

- التزاوجُ : في الخريفِ .
- البيضُ : تضعُ الأنثى 28 - 80 بيضةً في حُفرةٍ تكونُ قد حَفرَتْها في الأرضِ .
- الحضانةُ والنموُّ : تفقسُ البيوضُ بعدَ حِضانةٍ تدومُ 3 أشهر . ويكونُ لونُ الصغارِ أخضرَ زاهياً ، وتُغيِّرُ العظايا الصغيرةُ جُلُودَها كلَّ 3 أو 4 أسابيعَ ، وتتباعدُ فتراتُ النسولِ أثناءَ نموِّها . وعند بُلوغِها ، يصبحُ لونُ الإغوانة أخضرَ مائلاً للرماديِّ ، أو أخضرَ مائلاً للّونِ البنيِّ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : الإغوانة حيوانٌ عاشبٌ ، يأكلُ النباتاتِ والأزهارَ والصبّارَ ، وهي تُنوِّع وَجَباتِها من وقتٍ لآخرَ ، بإضافةِ بعضِ الديدانِ والحشراتِ .

- القنصُ والتهديدُ : تفتِكُ بها الطيورُ الجارحةُ الكبيرةُ والأفاعي . لحمُها وبَيْضُها طعامٌ يُحبُّه الإنسانُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ معتزلٌ .

**معلومات أخرى** : - للإغوانة جفونٌ متحركةٌ ، وطَبْلاتُ أذنٍ خارجيَّةٌ كبيرةٌ .

**التوزع والموطن :**

تعيشُ الإغوانة الشائعةُ في الغاباتِ على ضفافِ المياهِ في أميركا الوسطى والجنوبيّةِ . وقد أُدرِجَتْ أيضاً في الولاياتِ المتّحدةِ ( فلوريدا ) .

# وحش الغيلة

هذه السقَّايةُ قريبةُ للورَلِ ( جنسٌ من الزواحفِ ) . جِسمُها مُكتنزٌ ، ولها ذيلٌ قصيرٌ وثخينٌ تختزنُ فيه الدهونَ لفترَاتِ الجوع . يمكنُ التعرُّفُ على وحشِ الغَيْلةِ من الحلقاتِ ( 4 - 5 ) الصفراءِ أو الحمراءِ التي تزيِّنُ ذيلَهُ . أما باقي الحراشفِ التي تغطِّي جِسمَهُ فهي ذاتُ لونٍ أحمرَ زاهٍ وأسودَ وأصفرَ .

وخلافاً لمعظمِ الزواحفِ ، فإنَّ حَدَقةَ عَيْنِهِ مُستديرةٌ ، وأُذُنَيْهِ عبارةٌ عن شقَّينِ صغيرينِ على جانبَيْ رأسِهِ ، أمَّا مخالبُهُ فهي كبيرةٌ . يعيشُ على اليابسةِ ، ولكي يتفادى درجاتِ الحرارةِ المرتفعةَ ، فإنَّهُ يَحتمي خلالَ النهارِ تحتَ الصخورِ أو في جُحْرٍ .

إنَّهُ السقَّايةُ الوحيدةُ السامَّة ، تتوضَّعُ غُدَدُها السميَّةُ على مستوى فَكَّيها مما يُتيحُ لها حقنَ فريسَتِها بالسمِّ عند عضِّها . وحتى الآنَ ، لا يوجدُ أيُّ تِرْياقٍ لهذا السمِّ . يَستخدم وحشُ الغِيلةِ لِسانَهُ بديلاً عن الأنفِ لتمييزِ روائحِ فرائِسِهِ .



## التوزع والموطن :

يعيشُ في المناطقِ الصحراويَّةِ والقاحلةِ في جنوبِ غربِ الولاياتِ المتحدةِ وفي المكسيكِ .



**التصنيف** : صنف : الزواحفِ ، رتبة : الحرشفيَّاتِ ، فصيلة : السقَّايات .

**الطول** : يتراوحُ طولُه بينَ 45 - 60 سم ، ويبلغُ طولُ ذيلِهِ 50 سم .

**العمر** : يعيشُ عشرينَ عاماً تقريباً .

**التكاثر** : - التزاوجُ : يحصُلُ خلالَ الصيفِ .

- البيضُ : تضعُ الأنثى 3 - 5 بيضاتٍ أسطوانيَّةِ الشكلِ في الخريفِ .
- الحضانةُ والنموُّ : تدومُ حضانةُ البيضِ 10 أشهرٍ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : لاحمٌ ، يأكلُ الفِقَريَّاتِ الصغيرة ( طيور وقوارض ) ، أو يبحثُ عن بيوضِ الزواحفِ والطيورِ .

- القنصُ والتهديدُ : ليسَ لهُ عدوٌّ طبيعيٌّ في مناطقِ عَيْشِهِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في مجموعةٍ ، ولكنهُ يتنزَّه وحيداً .
- السباتُ الشتويُّ : في الأشهرِ التي تَسبقُ الفصلَ القاسي ، يختزنُ وحشُ الغيلة في خلاياهُ كميَّةً من الدهونِ تُساعِدُه على البقاءِ خلالَ سُباتِهِ .

**الحماية** : وحشُ الغيلة غيرُ مهدَّدٍ وغيرُ محميٍّ .



# الحِرْباء

الحِرْباءِ هي الأولى في التمويهِ دونَ مُنازعٍ ، فهي تستطيعُ تغييرَ لونِ جِسْمِها بحسبِ الوَسَطِ المحيطِ بها ، وبحسبِ مِزاجِها ، فيمكنُها أن تحوِّلَ لونَها مثلاً من اللونِ الأخضرِ إلى اللونِ البنيِّ المحمَرِّ .
وتتميَّزُ برأسِها المثلَّثِ . عيناها بارزتانِ ومميَّزتانِ جدًّا ، فهيَ متحرِّكةٌ ومستقلَّةٌ الواحدةُ عن الأخرى ، ممَّا يجعلُ مَجالَ الرؤيةِ عندَها كبيراً جدًّا . فتخيَّلْ مثلاً أنَّ بإمكانِها أن تنظرَ بإحدى عينَيْها إلى فريسَتِها الموجودةِ أمامَها ، وأنْ تُراقِبَ بالعينِ الأخرى المناطقَ المحيطةَ بها تحسُّباً لوجودِ الأعداءِ ، وكلُّ ذلكَ يتمُّ دونَ أن تُديرَ حتى رأسَها . وطريقةُ صَيدِها أيضاً مميَّزةٌ جدًّا ، فهي تُمسكُ الحشراتِ بأن تُطلِقَ فجأةً لسانَها الطويلَ المغطَّى باللُّعابِ الدَّبِقِ الذي يُمسِكُ الفريسةَ . وحركةُ لسانِها سريعةٌ ودقيقةٌ لدرجةِ أنَّها لا تُخطئُ هدَفَها أبداً .



## التوزع والموطن :

يوجدُ 85 نوعاً معروفاً من الحرابيِّ ، مُعظَمُها يعيشُ في إفريقيا وفي مَدَغَشْقر ، بعضُها في آسيا ونوعٌ واحدٌ في أوروبا ( الإغوانة الشائعة ) ، وهذه الأخيرةُ تعيشُ على الأشجارِ في جنوبِ إسبانيا والبرتغالِ في جزيرة كريت ، وفي إفريقيا الشماليَّةِ وفي جزرِ الكَناري .



**التصنيـــف** : صنف : الزواحفِ - رتبة : الحرشفيَّاتِ - فصيلة : الحرابيِّ .

**الطـــول** : يتراوحُ طولُها بين 15 - 80 سم غالباً ، أما طولُ الحِرباء الشائعةِ فهو 25 - 30 سم .

**العمـــر** : تعيشُ حوالي 4 سنواتٍ .

**التكـاثر** : - التزاوجُ : من شهرِ تَشرينَ الأولِ ( أكتوبر ) إلى شهرِ كانونَ الأولِ ( ديسمبر ) .

- البيضُ : 20 - 30 بيضةً .
- الحضانةُ والنموُّ : يتطلَّبُ بيضُها فترةَ حَضانةٍ تتراوحُ بينَ 6 - 9 أشهرٍ بحسبِ درجةِ الحرارةِ الخارجيَّةِ ، والحِرْباءُ التي تولدُ حديثاً تكونُ مشابهةً تماماً للحِرْباءِ الكبيرةِ .

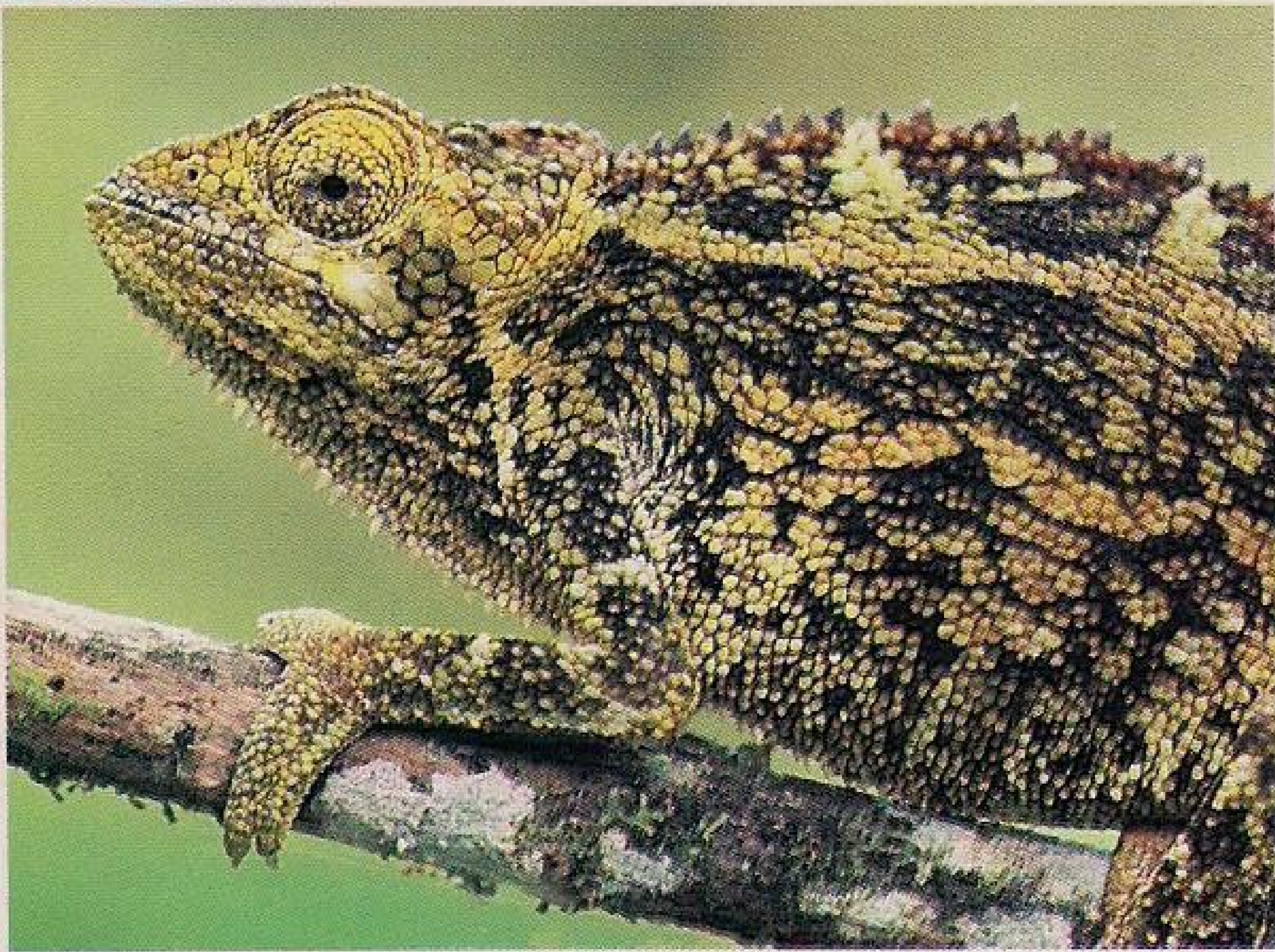
**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : آكلةٌ للحشراتِ ، تتغذَّى بالجرادِ خصوصاً .

- القنصُ والتهديدُ : هي فريسةٌ للأفاعي والحيواناتِ اللبونةِ اللاحمةِ والطيورِ الجارحةِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : معتزلةٌ .

**الحمـاية** : الحِرْباءُ محميَّةٌ .

**معلومات أخرى** : - تبلغُ سرعةُ قذفِ اللسانِ ( 1/16 ) ثانية .

- التمويهُ : تختلفُ مجموعةُ الألوانِ التي يمكنُ أن تتلوَّنَ بها الحِرْباءُ من نوعٍ إلى آخرَ . واختلافُ اللونِ يجري بتأثيرٍ عصبيٍّ ، وتؤثِّرُ فيه العواملُ التالية : الوسَطُ الذي تعيشُ فيه ، الإضاءةُ ، درجةُ الحرارةِ ، الحالةُ النفسيَّةُ للحِرْباء .



# الحيَّة الجُلْجُليَّة

الجُلْجُليَّةُ هي أفعى ذاتُ جسمٍ ثقيلٍ ورأسٍ مثلَّثِ الشكلِ ، كما أنَّ لها نَابينِ طَويلينِ يحملانِ السمَّ ، ويختفيانِ تحتَ سقفِ الحلقِ . سُمُّها خطيرٌ جدًّا ، ويقتلُ الفرائسَ بسرعةٍ ، وهو مميتٌ للإنسانِ أيضاً . تتميَّز ذاتُ الأجراسِ عن الأفعى بوجود ( غمَّازتين ) بين العينينِ والمَنْخِرينِ . وهي أعضاءٌ حسَّاسةٌ جدًّا للحرارة . وبفَضْلِها تكتشفُ الجُلْجليَّة فرائِسَها ، حيث يمكِنُها كشفُ وجودِ فأرةٍ على بُعدِ مترينِ اثنينِ ، بسببِ الحرارةِ التي تَصْدُرُ عنها .

بعضُها يُدعى بذاتِ الأجراسِ . جَرَسُها مكوَّنٌ من حَلَقاتِ جلدٍ سميكٍ ، وهي بقايا عمليَّاتِ النُّسولِ ( انسلاخِ الجلدِ وتغيُّرِهِ ) المتكرِّرةِ التي تمرُّ بها الحيَّة . فعندما تَنزعجُ ، ترفعُ ذاتُ الأجراسِ ذيلَها وتهزُّهُ مما يحرِّكُ هذه الحلقاتِ فتُصدِرُ صوتاً يُشبِهُ صوتَ الجَرَسِ . فإذا سمعتَ هذا الصوتَ ، فعليكَ أن تعرفَ أنَّ ذاتَ الأجراسِ موجودةٌ على بعدٍ منكَ لا يتجاوز 20 - 30 م ، حينئذٍ ، من الأفضلِ أن تغيِّرَ اتجاهَكَ .





## التوزع والموطن :

تعيشُ حيّاتِ الجلجليّةِ بشكلٍ رئيسيٍّ في الولاياتِ المتحدةِ ، وفي المكسيكِ ، وبعضُها في جنوبِ كندا وفي أميركا الجنوبيّةِ . وتوجدُ بعضُ الأنواعِ أيضاً في آسيا القاريّةِ ، وفي أوروبا الشرقيّةِ وفي اليابانِ ، وخلافاً للأفاعي ، فإنَّ حيّاتِ الجلجليّةِ غيرُ موجودةٍ في إفريقيا .

**التصنيف** : صنف : الزواحفِ - فئة : الحَرْشفيّاتِ - فصيلة : الأفاعي أو الجلجليّاتِ ( الأنبوبيّاتِ ذاتِ الأخاديدِ ) .

**الطول والوزن** : يمكنُ أن يتراوحَ طولُها بينَ 0.40 - 3.50 م وتزنُ حتى 10 كغ .

**العمــر** : تعيشُ 15 سنة تقريباً .

**التكاثر** : - التزاوجُ : في نهايةِ الصيفِ .
- البيضُ : هي عموماً وَلودٌ - بَيوضٌ .
- الحضانةُ والنموُّ : تلدُ الصغارَ ( 5 حتى 12 صغيراً ) دونَ الأجراسِ . للجلجليّةِ الصغيرةِ حلقتانِ فقطْ في نهايةِ ذيلِها ، وتزدادُ حلقةً واحدةً كلّما غيّرتِ الحيّةُ جِلْدَها حتى تكبرَ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : الجلجليّة حيوانٌ ليليٌّ ( تبقى نهاراً في الظلِّ وتخرجُ للصيدِ عندَ هبوطِ الليلِ ) . تتغذّى بالحيواناتِ اللبونةِ الصغيرةِ ( القوارضِ ) والعصافيرِ والضفادعِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : معتزلةٌ .

**الحمـايـة** : غيرُ محميّةٍ .

**معلومات أخرى** : - تعتمدُ حيّات الجلجليّةِ سلوكَ التخويفِ ، حيثُ تنْتَصِبُ على شكلِ حَرْفِ ( S ) . وتلعبُ دوراً هامّاً في ضبطِ أعدادِ القوارضِ الضارّةِ بالزراعةِ .



# حيَّة البُوَا

البُوَا هي أفعى عاصرةٌ ، تلتفُّ حولَ فريستِها وتقتُلُها بعَصْرِها بين حَلَقاتِها . ولا تبتَلِعُها إلاَّ بعدَ أن تخنُقَها . وهي قادرةٌ على ابتلاعِ الفرائسِ الضخمةِ بفضلِ فكَّيْها اللذينِ يُمكِنُهُما التوسُّعُ بشكلٍ مخيفٍ ، وبفضْلِ المرونةِ الكبيرةِ لجِلْدِها وعُنُقِها وحَلْقِها . تستطيعُ ، مثلاً ، ابتلاعَ العظايا الضخمةِ ، النِّمْسَ وحتى الأُسْلُوت . إنها أفعى كبيرةٌ تتميَّزُ عن غيرِها برأسِها المثلَّثِ الشكلِ ، وبطريقةِ تنقُّلِها التي تُشبهُ طريقةَ تنقُّلِ اليَسْرُوعِ ( يرقانة ) . لسانُها ذو شُعبتَيْنِ وتَستخدِمُه في تحسُّسِ روائحِ الوسطِ المحيطِ بها . في النهارِ ، تَحْتمي تحتَ الصخورِ أو على الأشجارِ .

ليستِ البُوا صيَّادةً ماهرةً ، ولكنَّها ، ولحسنِ حظِّها ، قادرةٌ على البقاء عدَّة أشهرٍ دونَ أن تأكلَ . وهي ليستْ عُدوانيَّةَ الطباعِ ، فعادةً لا تهاجِمُ الإنسانَ إلاَّ إذا كانتْ جائعةً جدًّا أو غيرَ قادرةٍ على الهربِ منهُ .



## التوزع والموطن :

معظمُ أفاعي البُوَا من أميركا الجنوبيّةِ ، أميركا الوسطى أو مدغشقر ، أشهرُها البُوَا العاصرةُ والتي تمتدُّ مواطِنُها من المكسيكِ إلى شمالِ الأرجنتينِ . تعيشُ عادةً أفاعي البوا على الأرضِ في الغاباتِ الجبليّةِ ، ولكن توجدُ أيضاً أفاعي بُوا رمليّةٌ تقطنُ المناطقَ نصفَ الصحراويَّةِ في إفريقيا وآسيا .



**التصنيف** : صنف : الزواحفِ - فئة : الحرشفيّاتِ - فصيلة : الأصليّاتِ ( منها 60 نوعاً تقريباً ) .

**الطول والوزن** : يختلفُ الطولُ بحسبِ الأنواعِ . فيبلغُ طولُ البُوا العاصرةِ ذاتِ اللونِ الزمرديِّ ( الأخضرِ ) 3 - 4 م ( وقد يصلُ حتى 6 م ) ، وتزنُ 60 كغ .

**العمــــر** : تعيشُ حوالي 30 سنة .

**التكـــاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : نحوَ العام الثاني .

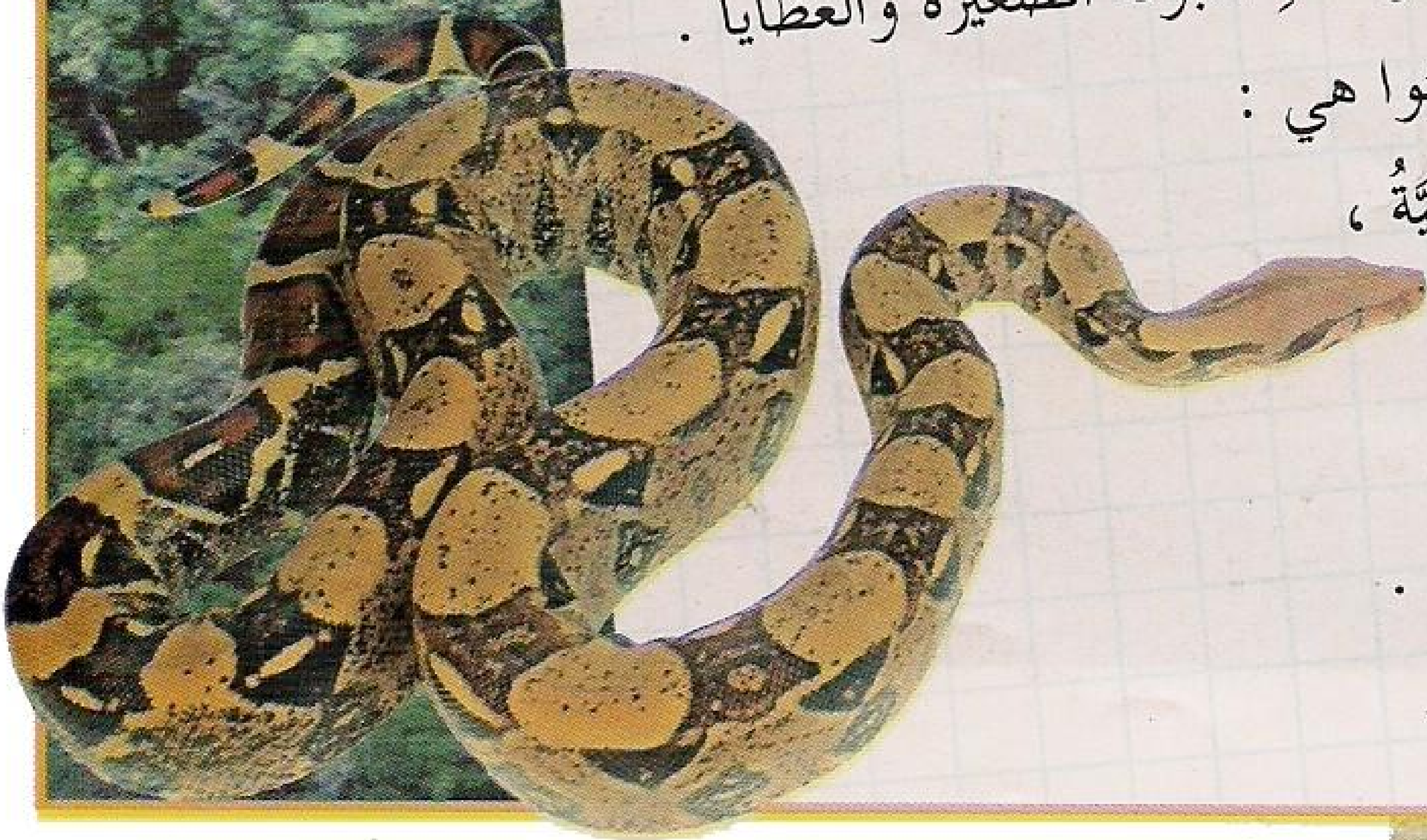
- التزاوجُ : يتمُّ من شهرِ كانونَ الثاني ( يناير ) إلى شهرِ نيسانَ ( أبريل ) ، وتستغرقُ عمليّةُ التزاوجِ أكثرَ من ساعةٍ .
- البيضُ : البُوا ولودٌ - بَيوضٌ . تحضنُ البيوضَ ( تقريباً 60 بيضةً ) في المسالكِ التناسليّةِ للأنثى .
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 4 أشهرٍ . ويبلغُ طولُ الأفاعي المولودةِ حديثاً 33 - 50 سم حينَ التفقيسِ . وتبدأ في النُّسولِ في أسبوعها الثاني ، وتتكرّر عمليّةُ النُّسول 4 - 6 مراتٍ في السنة .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : لاحمةٌ ، تأكلُ العصافيرَ والحيواناتِ اللبونةَ الصغيرةَ والعَظايا .

- القنصُ والتهديدُ : الأسبابُ الرئيسيّةُ لموتِ البُوا هي : نُدرةُ مساكِنِها ، الطفيليّاتُ الداخليّةُ والخارجيّةُ ، أما صغارُها فتفتِكُ بها الطيورُ الجارحةُ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ معتزلٌ وليليٌّ .

**الحمــاية** : بعضُ أفاعي البُوا العاصرةِ في طريقِهِ إلى الانقراضِ .

**معلومات أخرى** : - قد تتجشأُ حيّةُ البوا فريستَها إذا كانَتْ متوتِّرةً .



# الأفعى ذات الأنف الطويل

من السهلِ تمييزُ هذه الأفعى الأمريكيّةِ من ألوانِها . إذ يغطّي جلدَها خليطٌ مِنَ الخطوطِ والنقاطِ بلونٍ سكّريٍّ وأسودَ وأحمرَ برتقاليٍّ . ولها حَرْشفةٌ وحيدةٌ في نهايةِ ذَيْلِها . وبخلافِ الكثيرِ من الزواحفِ ، فإنَّ حَدَقاتِ عُيونِها مستديرةٌ . يأتي اسْمُها من أنَّ فكَّها السفليَّ أقصرُ بكثيرٍ من فكِّها العلويِّ ، ممَّا يُعطي انطباعاً بأنَّ لها أنفاً طويلاً .

سلوكُها الدفاعيُّ مميّزٌ أيضاً ، فعندَما تكونُ مهدَّدَةً ، فإنها تنزِفُ من سافِلَتِها ( المِذْرق ) ، وتُفرزُ مِسْكاً . وعلى العمومِ ، إنَّ سلوكَها الدفاعيَّ ليسَ إلاَّ مواجهةً مُتوارثَةً بالنسبةِ للأفعى ، فهي تهزُّ ذيلَها . وعندَ الضرورةِ ، تتراجعُ لتَختبئَ في شقٍّ صخريٍّ أو في جُحرِ أرنبٍ .



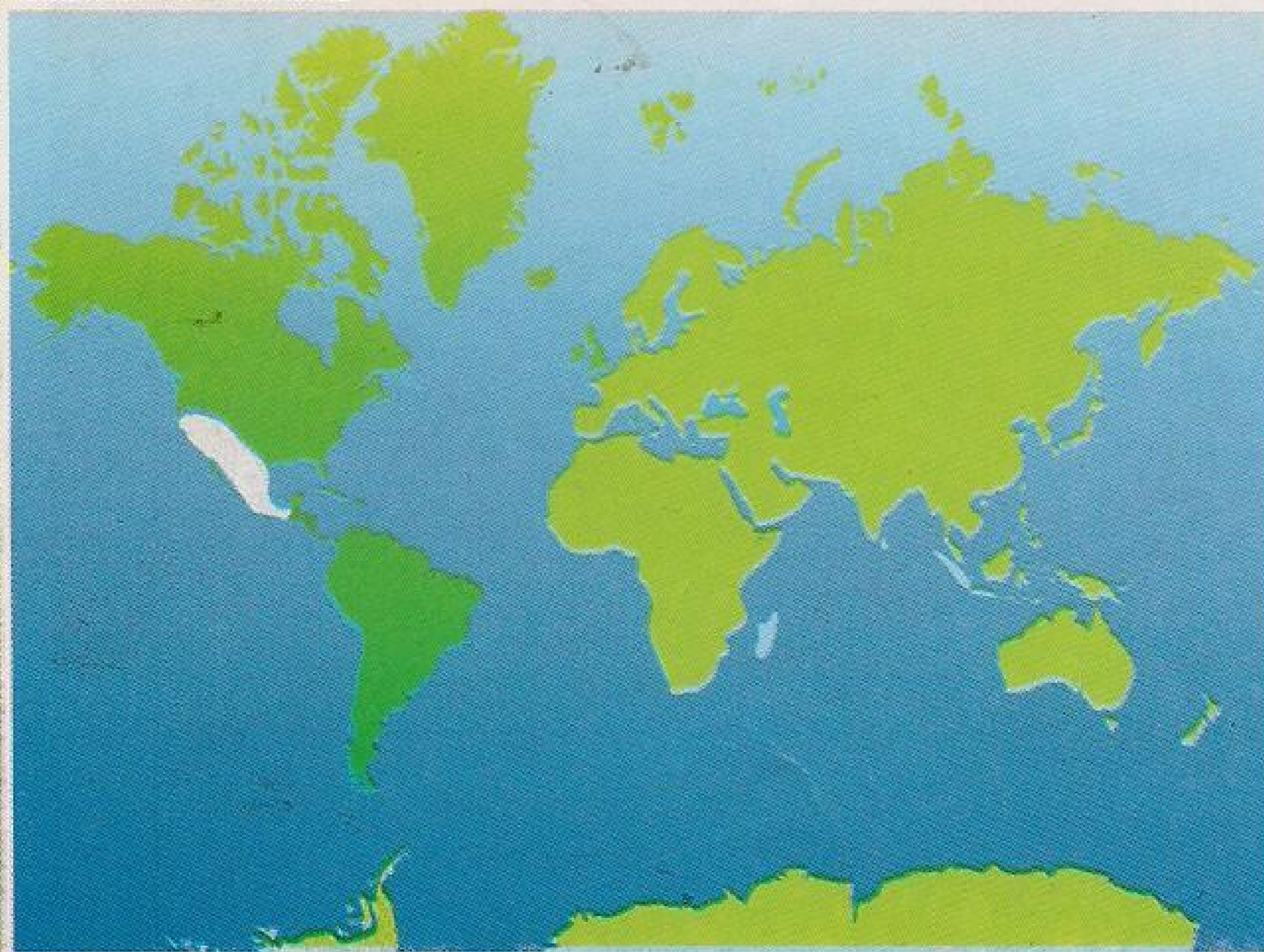


**التصنيـف** : صنف : الزواحفِ ، فئة : الحرشفيَّاتِ ، فصيلة : الأفاعي غيرِ السامَّةِ .

**الطــول** : يتراوحُ طولُها بينَ 45 - 90 سم .

**التكـاثـر** : - البيضُ : تتكاثرُ بالبيوضِ . فتضعُ الأنثى 4 - 11 بيضةً مرَّةً أو مرَّتينِ في السنةِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : نظامُ حياتِها نصفُ تحتِ أرضيٍّ . تَستخدِمُ أنفَها الدقيقَ لحفرِ الأرضِ بحثاً عن الغذاءِ . فهي إذاً من الحيواناتِ النقَّابةِ ( الحيوانات التي تحفرُ الأرضَ بمهارةٍ كبيرةٍ ) . تتغذَّى بالسقَّايات وبيوضِها ، بالأفاعي الصغيرةِ وبالحيواناتِ اللبونةِ الصغيرةِ ، وأحياناً بالطيورِ . تنشَطُ خصوصاً في الليلِ .



**التوزع والموطن :**

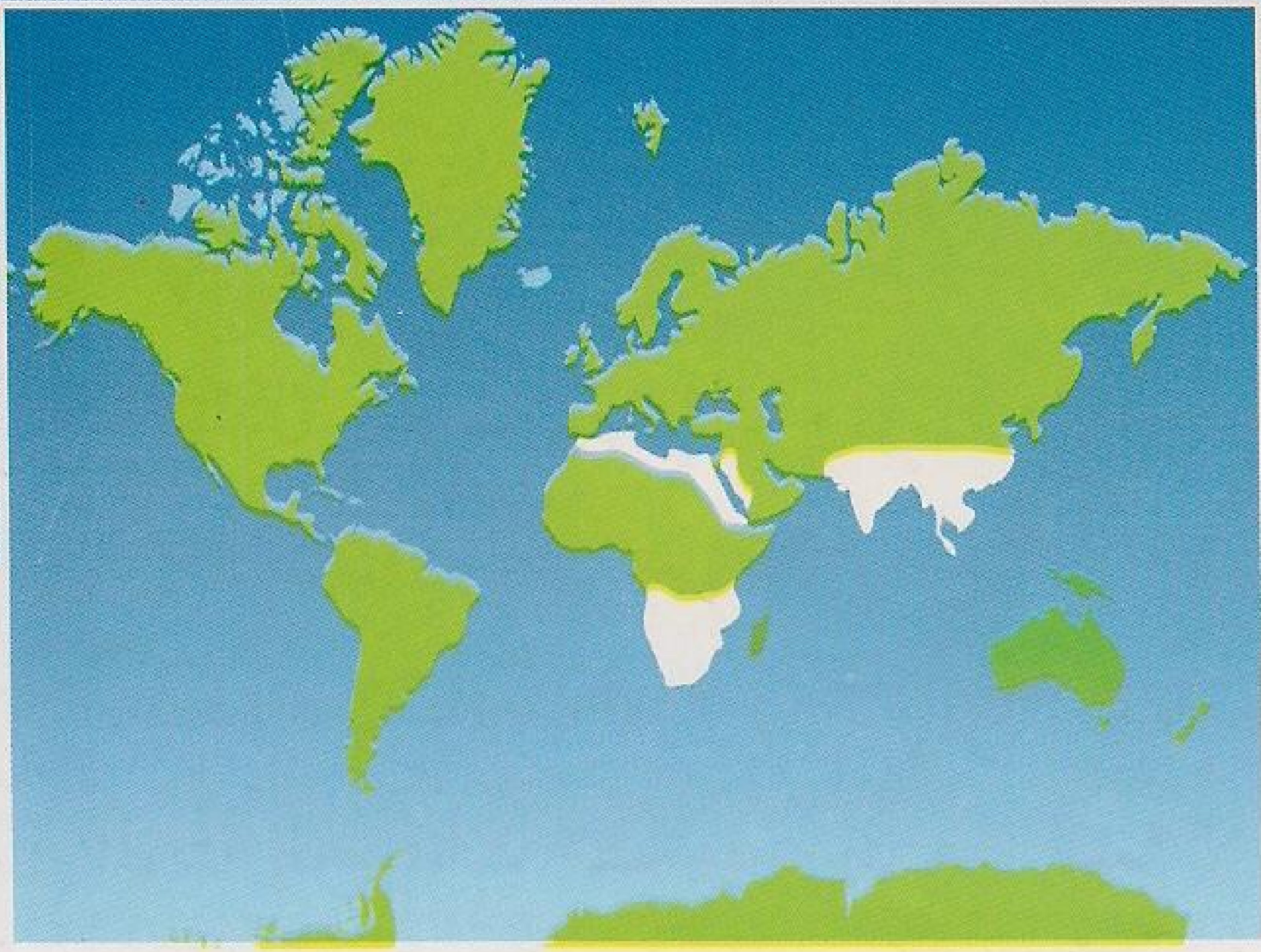
تعيشُ في السهولِ الكثيرةِ الدغلِ أو السهولِ الصخريَّةِ في المكسيكِ وفي الجنوبِ الغربيِّ في الولاياتِ المتحدةِ الأمريكيَّةِ .

# الكُوبرا ( الصلّ )

تُعتبرُ حيَّاتُ الكُوبرا ( الصلِّ ) من أكبرِ الثعابينِ السامَّةِ على وجهِ الأرضِ . فالصِّلُّ الملكيُّ الذي نراهُ في الصورةِ أدناهُ ، يبلغُ طولُه قُرابةَ 6 أمتار . عندما تخافُ ولا تستطيعُ الهربَ ، فإنَّها تنتصبُ وتنشرُ جلدَ رَقَبَتِها لإخافةِ عدوِّها ، فيقال إنَّها تنشرُ بُرْنُسَها . وقد يصلُ ارتفاعُ رأسِ الكُوبرا الملكيَّةِ ، عند انتصابِهِ ، حتى علوِّ قامةِ رجلٍ . وحينئذٍ ، يجبُ الحذرُ من أنيابِها التي تحمِلُ السمَّ .

ويُعتبرُ سمُّها خطيراً جدًّا ، فقدْ تَقتلُ عضَّةُ الكوبرا فِيلاً في أقلَّ من 3 ساعاتٍ . أمَّا الإنسانُ ، فخلالَ أقلَّ من 3/4 الساعةِ . وبعضُها يضخُ السمَّ على بُعدِ 2 م ، وتستهدِفُ دائماً عيونَ الخصمِ بغايةِ إصابتِهِ بالعمى . وهي الثعبانُ المفضَّلُ عند الحُوَاة . وفي الحقيقةِ ، فإنَّ الكُوبرا لا ترقصُ على أنغامِ موسيقى الحاوي ، ولكنَّها تتحرَّكُ متتبِّعةً حركاتِ النايِ ، فهي صمَّاءُ ككلِّ الثعابينِ ، وغيرُ قادرةٍ على أن تسمعَ أيَّ صوتٍ .





## التوزع والموطن :

حيّات الصلِّ موجودةٌ في إفريقيا وآسيا . وتعيشُ الكُوبرا الملكيّةُ في غاباتِ الهندِ وغاباتِ جنوبِ الصينِ ، وفي ماليزيا والفيليبين وإندونيسيا . بينما تعيشُ الكوبرا النفّاثةُ في سافانا إفريقيا الجنوبيّة ، أمّا الكُوبرا ذاتُ النظّاراتِ فتعيشُ في الغاباتِ المطيرةِ ، وفي سُهولِ الأرزِّ في الهندِ وآسيا الوسطى والجنوبِ الشرقيِّ الآسيويِّ .

**التصنيف** : صنف : الزواحفِ – رتبة : الحرشفيّاتِ – فصيلة : الأفاعي السامّةِ ( يوجدُ 236 نوعاً من الأفاعي السامّة ) .

**الطول** : يبلغ طولُ الكُوبرا الملكيّةِ 6 م ، بينما يبلغُ طولُ الكُوبرا ذاتِ النظّاراتِ 2.20 م ، وطولُ الكوبرا النفّاثةِ 1 م .

**العمر** : تعيشُ الكُوبرا حوالي 30 سنة .

**التكاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : بين العامِ الخامسِ أو السادسِ عندَ الكوبرا الملكيّة .

– التزاوجُ : يمكن أن تدومَ عمليّة التزاوجِ عندَ الكوبرا ذاتِ النظّاراتِ من 5 ساعاتٍ حتى عدّةِ أيّامٍ . تتزاوجُ حيّاتُ الكُوبرا الملكيّةِ خلالَ شهرِ كانونَ الثاني ( يناير ) .

– البيضُ : يتراوحُ عددُ البيوضِ بينَ 8 – 60 بيضةً بحسبِ النوعِ . تعشّشُ الكُوبرا الملكيّةُ في الأرضِ ، فتحفرُ الأنثى ، بين شهري نيسانَ ( أبريل ) وأيارَ ( مايو ) حوضاً وتملؤُهُ بالأوراقِ . ويُقسَمُ العُشُّ إلى غُرفتيْنِ : غرفةٍ سفليّةٍ حيثُ تَبيضُ الأنثى ، وغرفةٍ علويّةٍ حيثُ تَقومُ بالحراسةِ .

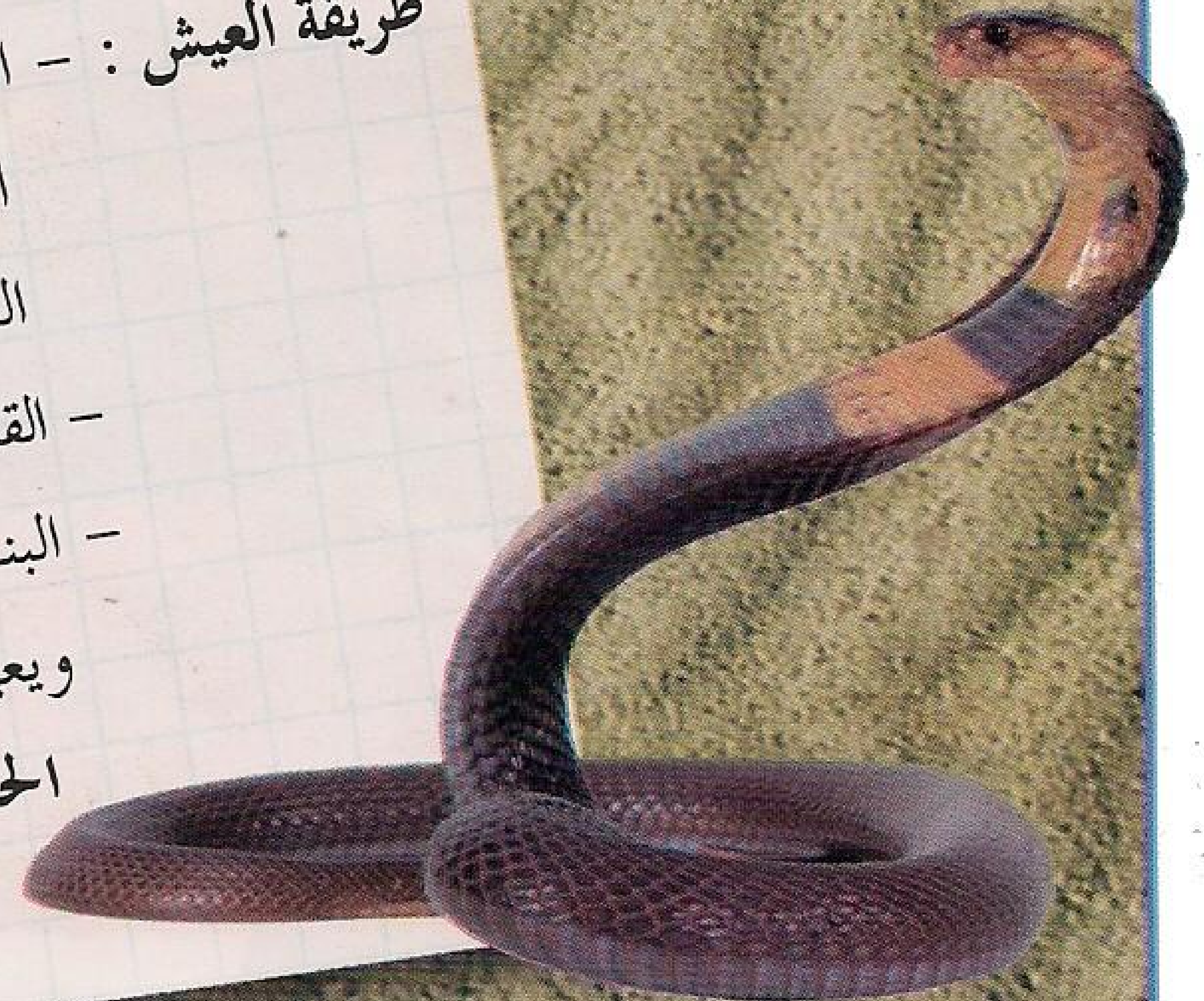
– الحضانةُ والنموُّ : 50 – 90 يوماً .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : تتغذّى الكوبرا بشكلٍ رئيسيٍّ بالأفاعي والعظايا ، ويمكنُها البقاءُ دونَ طعامٍ لعدّةِ أشهرٍ . وتتغذّى الكوبرا النفّاثةُ والكُوبرا ذاتُ النظّاراتِ بالضفادعِ ، وبالحيواناتِ اللّبونةِ الصغيرةِ ، وبالعصافيرِ .

– القنصُ والتهديدُ : حيواناتُ النِّمْسِ وطيورُ القيْقَبِ فقط تستطيعُ قتلَ الكُوبرا .

– البناءُ الاجتماعيُّ : الكوبرا معتزلةٌ وتنشَطُ عموماً عندَ الغروبِ وفي الليلِ . ويعيشُ ذَكَرُ حيّةِ الكوبرا ذاتِ النظّاراتِ مع أُنثاهُ خلالَ فترةِ التزاوجِ .

**الحماية** : غيرُ محميّة .



# السمندل

السَّمَنْدَلُ حيوانٌ برمائيٌّ . وهو من أبناءِ عُمومةِ الضِّفْدَعِ والعُلْجُومِ . يُشبهُ العَظاءَةَ ( وهي من الزواحفِ ) ، ولكنْ ليس له حَراشفُ أو مخالبُ . ولهُ أربعُ قوائمَ قصيرةٍ وذيلٌ متوسطُ الطولِ .

جِلدُهُ رَطْبٌ دائماً ويُفرزُ سائلاً سامًّا يَحْمِيهِ من المفترسينَ . فعندما يُهضَمُ ، فإن هذا السمَّ قد يسبِّبُ الموتَ للحيواناتِ الصغيرةِ . إنَّ هذا السمَّ لا يؤذي من خلالِ اللَّمسِ ، ولكنْ إذا ما لمسَ الإنسانُ السَّمندلَ بيدَيْهِ ثمَّ لمسَ عَيْنَيْهِ قبلَ أن ينظِّفَ يديْهِ فقد يصابُ بالعَمى .

وسواءٌ أكانتِ السَّمادِلُ برِّيَّةً أم مائيَّةً ، فهي بحاجةٍ للرطوبةِ لكي تعيشَ ، وللماءِ لكي تتكاثرَ . وتحاولُ السمادِلُ تجنُّبَ الحرارةِ بأن تَنْشَطَ في الليلِ خُصوصاً ، وتَسْعى إلى الأماكنِ الرَّطْبةِ والمعتمةِ .





## التوزع والموطن :

تتواجدُ السمادِلُ في المناطقِ المعتدلةِ من أوروبا وآسيا وشمالِ إفريقيا وأميركا الشماليّة والمكسيك .

**التصنيف** : صنف : البرمائيّات - رتبة : البرمائياتِ المذنبة ( الذوائل ) - فصيلة : السّمادل .

**الطول** : يبلغُ طولُ الأنواعِ الصغيرةِ 5 سم ، أما الكبيرةُ فتصلُ إلى 50 سم ، والرقمُ القياسيُّ هو للسّمندلِ الصينيِّ العملاقِ الذي يقاربُ طولُه 2 م .

**العمر** : يختلفُ عمرُها بحسبِ نوعِها . فتعيشُ الصغيرةُ منها من سنةٍ واحدةٍ إلى عدّةِ سنواتٍ . وتعيشُ الأنواعُ الكبيرةُ منها 20 - 30 سنة .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : نحوَ العام الثالث .

- التزاوجُ : قد يحصُلُ في كلّ أيّامِ السنةِ . أمّا فصلُ الربيعِ فهو الفترةُ الرئيسيّةُ المناسبة .
- البيضُ : في أوانِ البيضِ ، يضعُ الذكرُ كيساً مملوءاً بحيواناتِهِ المنويّةِ . تُدْخِلُ الأنثى هذا الكيسَ في سافِلَتِها . وبعدَ إخصابٍ داخليٍّ ، تتطوّرُ البيوضُ في المسالكِ الجنسيّةِ الأنثويّةِ ، ثمّ تنفلقُ هذهِ البيوضُ قبلَ خُروجِها . وبعضُ الأنواعِ بيوضةٌ .
- الحضانةُ والنموُّ : بعدَ 10 أشهرٍ تضعُ الأنثى في الماءِ 10 - 50 يرقة مائيّة ( شراغيف ) . وخلال نموّ الشّراغيفِ ، تتشكّلُ الرئتانِ ويكتملُ نموُّها بعد 3 - 4 أشهرٍ . تزحفُ الصِّغارُ نحوَ الضفّةِ وتعيشُ على اليابسةِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : كلُّ السمادلِ لاحمةٌ . ويَرَقاتُ السمادلِ تأكلُ اللافقارياتِ والشراغيفَ المائيّةَ . أما السمادلُ البالغةُ فتأكلُ الحشراتِ والديدانَ والحلزونَ .

- القنصُ والتهديدُ : للسمندلِ القليلُ من الأعداءِ الطبيعيينَ ، وذلكَ بفضْلِ إفرازاتِهِ السامّةِ . ولكنّ الخطرَ الأكبرَ الذي يواجهُ السمادلَ هو اختفاءُ أماكنِ تكاثُرِها بسببِ اجتياحِ العمرانِ الحديثِ لهذهِ الأماكنِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : السمندلُ معتزلٌ ، ولكنّهُ يَسْبُتُ ضمنَ مجموعةٍ .

**الحماية** : تتوقّفُ على الأماكنِ التي تتواجدُ فيها ، فالسمادلُ غيرُ محميّةٍ ، أو محميّةٌ حتى الحمايةِ الكاملةِ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : تُصدرُ بعضُ الأنواعِ صَرَخاتٍ ضعيفةً .

- السمادلُ مفيدةٌ جدًّا ، فهي تتغذّى بالحيواناتِ التي يَعتبرُها الإنسانُ ضارّةً .



# الضفدع

الضِّفْدَعُ كفي القدمينِ ، وهو سبَّاحٌ ماهرٌ ، لكنَّه يستطيعُ التنقُّل على الأرضِ اليابسةِ إمَّا مشياً أو قفزاً . وتوجدُ أيضاً ضفادعُ متسلِّقةٌ للأشجارِ . تتجمَّعُ الذكورُ في الربيعِ في جوقةٍ وتغنِّي : ( كُوا .. كُوا .. ) لاجتذابِ الإناثِ . وعندَ اجتماعِهما ، يحتضنُ الذكرُ الأنثى ويبقى على ظَهْرِها حتى تضعَ البيُوضَ . تضعُ الأنثى بيوضَها في الماءِ ، فيُخْصِبُها الذكرُ مباشرةً . وتكونُ هذه البيوضُ مُحاطةً بغلافٍ جيلاتيني يَحميها حتى تَفقِسُ .

يلتقطُ الضفدعُ غذاءه بواسطةِ لسانِه الدَّبِقِ الذي يُطْلِقُهُ بدقَّةٍ كبيرةٍ . ولكنْ هل تعلمُ أنَّ الضفدعَ يستعينُ بعَيْنَيْهِ لبَلْعِ فريستِهِ ؟ في الواقعِ ، إنَّ عينيْهِ الضخمتينِ والجاحظتينِ تَرْتكزانِ على سَقْفِ حَلْقِهِ . فعندَما يريدُ الضِّفدعُ ابتلاعَ فريستِهِ ، ما عليهِ إلاَّ أن يُغلِقَهُما كي تَضْغَطا على مُحتوى فَمِهِ ، وبذلكَ تَسْهُلُ عمليَّةُ البلْعِ .





## التوزع والموطن :

تتواجدُ الضفادعُ في كلِّ القارّاتِ ما عدا القارَّةَ المتجمِّدةَ الجنوبيَّةَ . وتعيشُ دائماً قربَ الماءِ . ويوجدُ الضفدعُ الأخضرُ ( الصالحُ للأكلِ ) في كلِّ أنحاءِ أوروبا . كما تَكثُرُ الضفادعُ في المياهِ الراكدةِ والمستنقعاتِ ذاتِ العُمْقِ المتوسِّطِ .

**التصنيـف** : صنف : الضفدعيَّاتِ – رتبة : عديماتِ الذنبِ ( بَتراوات ) – فصيلة : يوجدُ عِدَّةُ فصائلَ ، منها العُدْمُوليّات ( ضفادع نموذجيَّة ) .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولُ الضفدعِ في الغالبِ 5 – 10 سم . أما ضفدعُ سيشيل الضئيلُ جدًّا فيبلغُ طولُه 2 سم . ولا يقلُّ طولُ ضفدعِ الكاميرون العملاقِ عن 40 سم ، وقد يزنُ 3 كغ .

**العمـــر** : يعيشُ 4 – 5 سنواتٍ تقريباً .

**التكــاثر** : – التزاوجُ : في فصلِ الربيعِ .

– البيضُ : تبيضُ الأنثى بضعةَ آلافِ بيضةٍ ، فيلقِّحُها الذكرُ مباشرةً بعدَ وَضْعِها .

– الحضانةُ والنموُّ : يفقِسُ الشُّرغوفُ بعدَ أسبوعٍ أو أسبوعينِ من الإخصابِ ويكون مائيًّا تماماً ويتنفَّسُ عبرَ الغَلاصِمِ ، ولكنَّه يتحوَّلُ تدريجيًّا إلى ضِفْدعٍ بالغٍ ، فتنمو له 4 قوائمُ وتنكمِشُ الغلاصِمُ وتتشكَّلُ الرئاتُ ، وحينَها تُصبحُ الضفادعُ الصغيرةُ قادرةً على تركِ الماءِ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : حيواناتٌ لاحمةٌ ، تتغذَّى بالحشراتِ والعناكبِ والقِشْريّاتِ الصغيرةِ .

– القنصُ والتهديدُ : الطيورُ والأفاعي هي المفترسةُ الرئيسيَّةُ للضَّفادعِ . ويتناولُ الإنسانُ بعضَ أنواعِها ( الضفدع الأخضر ) .

– البناءُ الاجتماعيُّ : تتجمَّعُ بأعدادٍ كبيرةٍ في أوقاتِ التكاثرِ في المستنقعاتِ .

**الحمـايـة** : غيرُ مهدَّدةٍ .

**معلومات أخرى** : – الصوتُ : في فصلِ الربيعِ يَجتذِبُ الذكرُ الأنثى بنَقيقِهِ المشهورِ ( كُوا ... كُوا ) . ويمكنُ بالتدريبِ التعرُّفُ على مختلفِ الأنواعِ من طريقةِ نَقيقِها .



# العُلجوم (الضفدع السام)

العُلْجُومُ برمائيٌّ يُشبهُ الضِّفدعَ كثيراً . ومع ذلكَ ، فإنَّ ساقَيْهِ أقصرُ من ساقَيِ الضفدعِ بكثيرٍ ، وهو يتنقَّلُ مشياً أكثرَ مما يقفزُ . إضافةً إلى أن جِلْدَهُ ، على عكسِ الضفدعِ ، أكثرُ جَفافاً ، وغالباً ما يكونُ خشنَ الملمسِ . له ثآليلُ خلفَ العينينِ وفي أماكنَ أخرى من الجسمِ . تَحتوي هذه الثآليلُ على غُددٍ سميَّةٍ . والسمُّ الذي تُفرِزُهُ هذهِ الغُددُ لا يشكِّلُ خَطراً على الإنسانِ ، وإنما قد يكونُ مُميتاً للحيواناتِ الصغيرةِ التي تريدُ افتراسَ العُلجوم . يعيشُ العلجومُ بعيداً عن الماءِ . وبما أنَّه يضعُ بيوضَهُ في الماءِ ، فعليهِ إذاً القيامُ بهجرةٍ حقيقيَّةٍ ( بمعدَّل 5 كم ) أثناءَ فترةِ التكاثرِ . وخلالَ رِحْلاتِ الهجرةِ هذهِ ، تَدْهَسُ السيَّاراتُ عدداً كبيراً منه أثناءَ اجتيازهِ الطرقاتِ .

يُنادي الذكرُ الأنثى بواسطةِ أصواتِ النقيقِ الرنَّانة التي تُسمعُ عندَ الغروبِ ولفترةٍ من الليلِ .





## التوزع والموطن :

تتواجدُ العلاجيمُ في كلِّ أنحاءِ الكرةِ الأرضيَّةِ ، ما عدا أقصى الشمالِ ومَدَغشقرَ وبولينيزيا .

**التصنيف** : صنف : البرمائيّاتِ - رتبة : عديمات الذَّنَبِ - فصيلة : العلاجيم ( علاجيم نموذجيَّة ) .

**الطول** : يتراوحُ معدَّلُ طولِ العلجومِ بينَ 5 - 20 سم .

**العمر** : يعيشُ 10 سنواتٍ تقريباً ، وقد تمتدُّ حتى 40 سنةً في الأسرِ .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : بينَ السنةِ الرابعةِ والخامسةِ .

- البيضُ : خلالَ فترةِ التزاوجِ ، يَعتلي الذكرُ ظهرَ الأنثى . وتبيضُ الأنثى البيوضَ مغلَّفةً في حبالٍ جيلاتينيَّةٍ طويلةٍ ، فيقومُ الذكرُ الذي على ظَهْرِها بإخصابِها مباشرةً .
- الحضانةُ والنموُّ : بعدَ الإخصابِ بعشرةِ أيَّامٍ ( قد تمتدُّ إلى شهرٍ ) ، تخرجُ الشَّراغيفُ من البيوضِ ، وتتحوَّلُ بعد 3 - 4 أشهرٍ إلى علاجيمَ صغيرةٍ تذهبُ إلى الأرضِ اليابسةِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يتغذَّى العُلْجومُ غالباً باللافقارياتِ الصغيرةِ ، كالحلزونِ وديدانِ الأرضِ والحشراتِ وبعوضِ المستنقعاتِ .

- القنصُ والتهديدُ : مُفترِسُوه من الحيواناتِ اللبونةِ الصغيرةِ ( كالثعلبِ وأبو غُريرٍ والقُنفذِ والقطِّ ) ، والأسماكِ الضاريةِ والثعابينِ . وقد يموتُ الكثيرُ من العلاجيمِ في فترةِ التكاثرِ ، عندما تجتازُ الطرقاتِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : لا يلتقي الذكرُ والأنثى إلا في فترةِ التناسلِ ، فتشكِّلُ العلاجيمُ في الماءِ حينئذٍ مستعمراتٍ كثيفةَ العددِ ، أمّا في غيرِ تلكَ الفترةِ ، فهي حيواناتٌ معتزلةٌ .
- السُّباتُ : تبدأ فترةُ السُّباتِ في تشرينَ الأولِ ( أكتوبر ) ، حيثُ يَحتمي العلجومُ 6 أشهرٍ تحتَ الأغصانِ ، أو تحتَ صخرةٍ ، أو في قعرِ شجرةٍ لتمضيَةِ فصلِ الشتاءِ .



**الحماية** : غير محميٍّ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : النقيقُ .

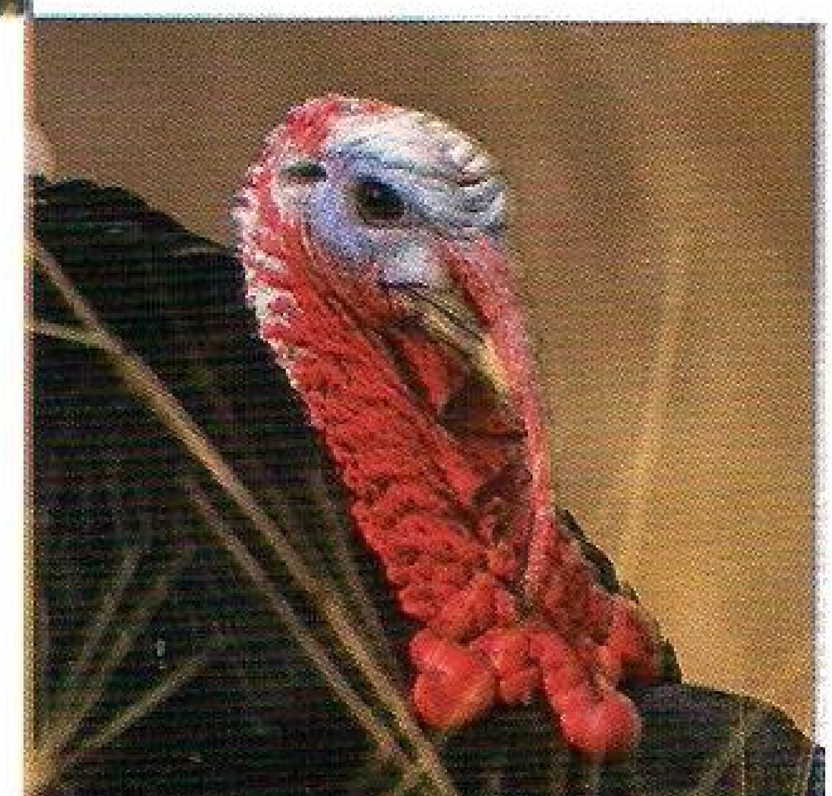
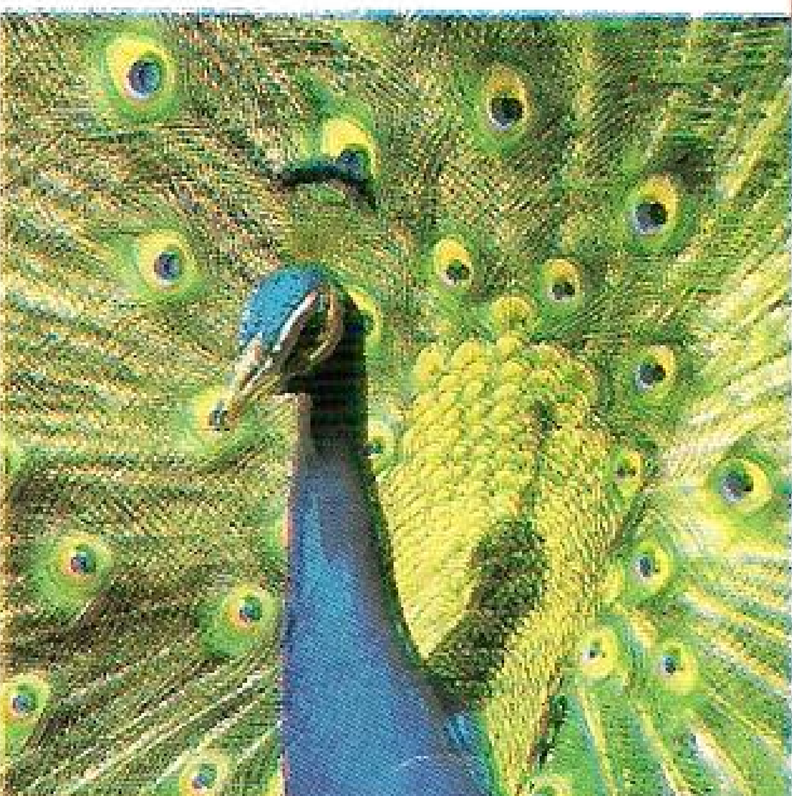
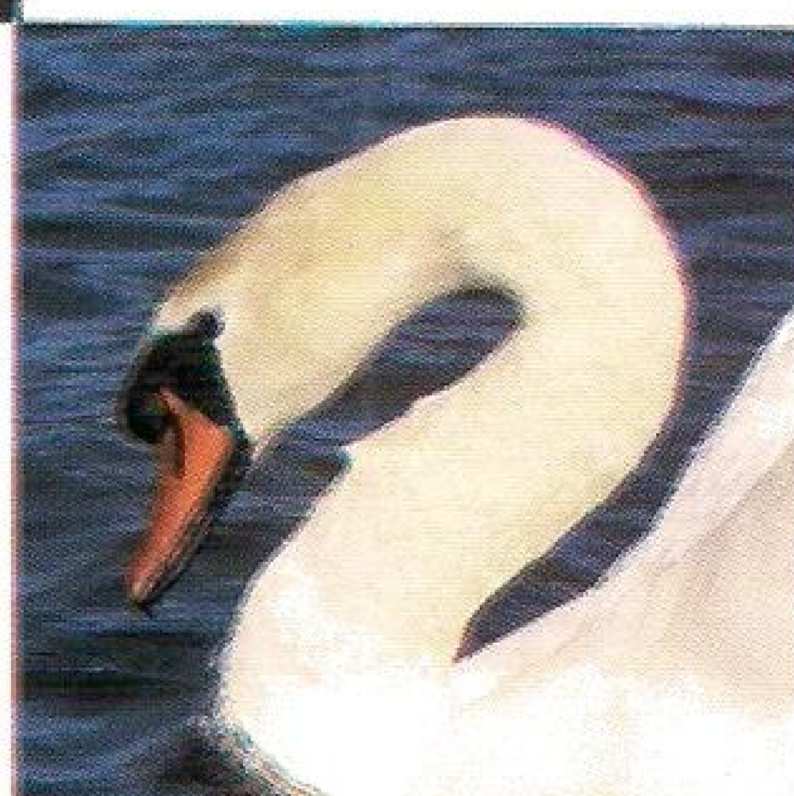


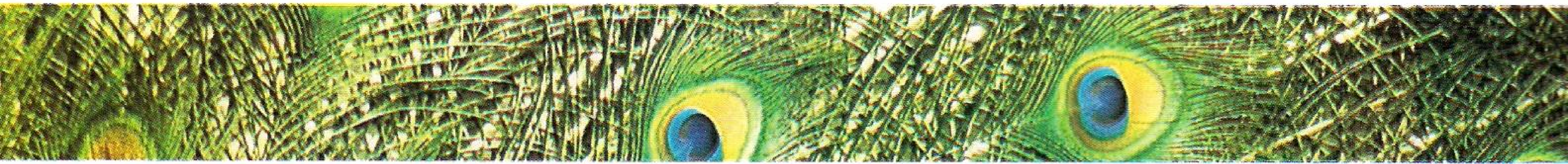
# الطيـور

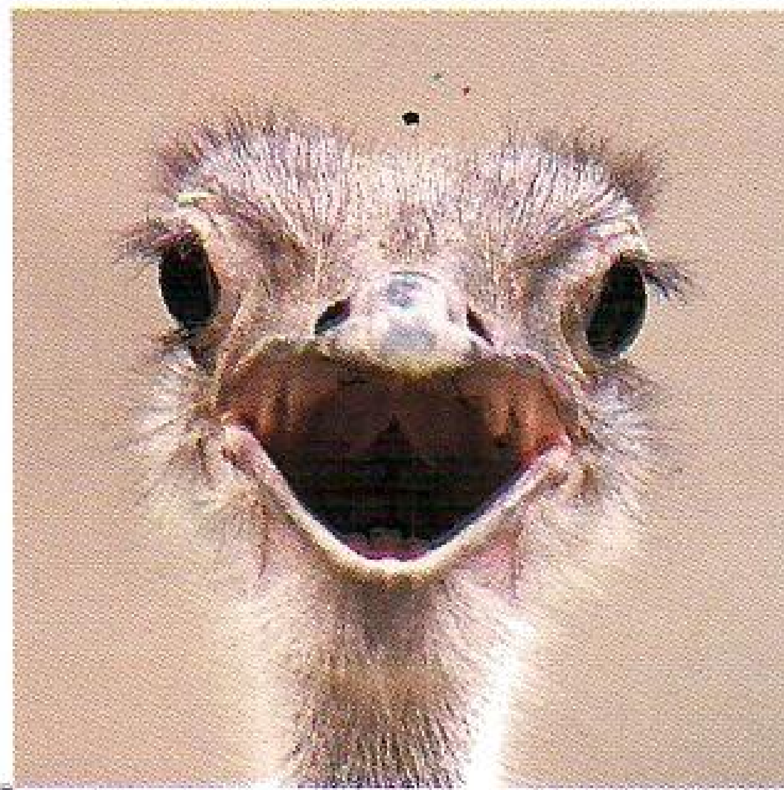






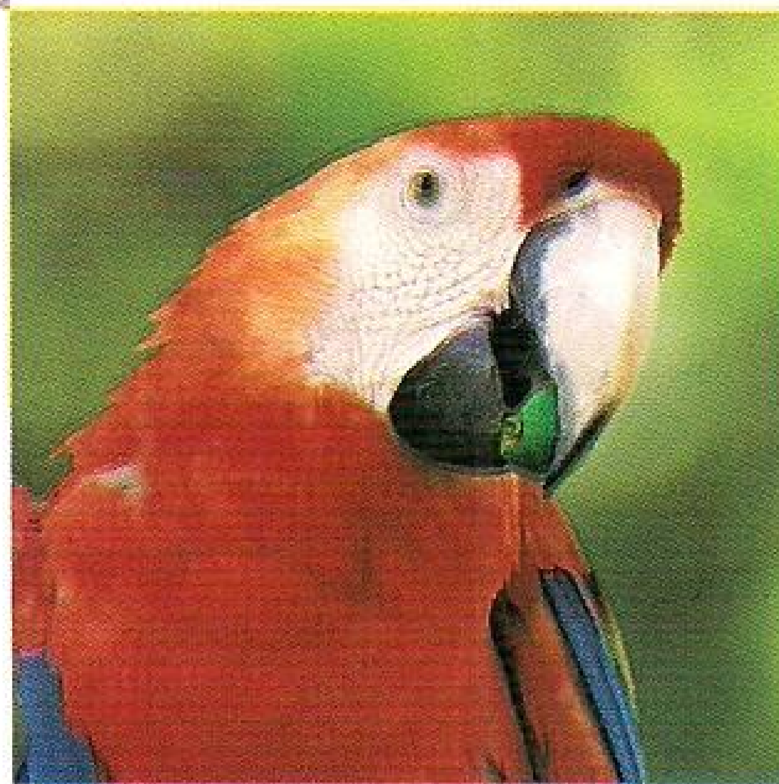







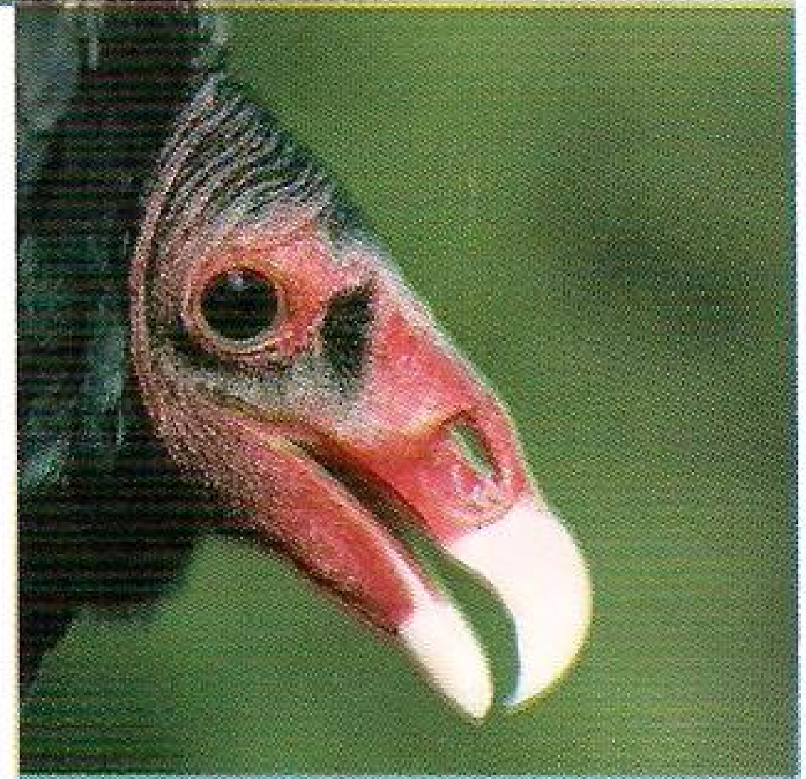


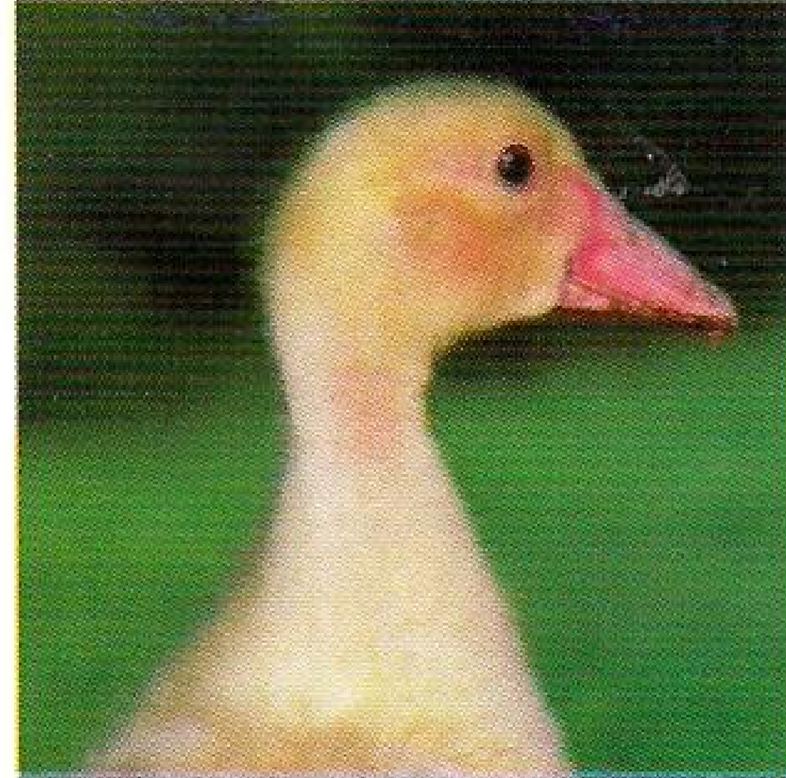














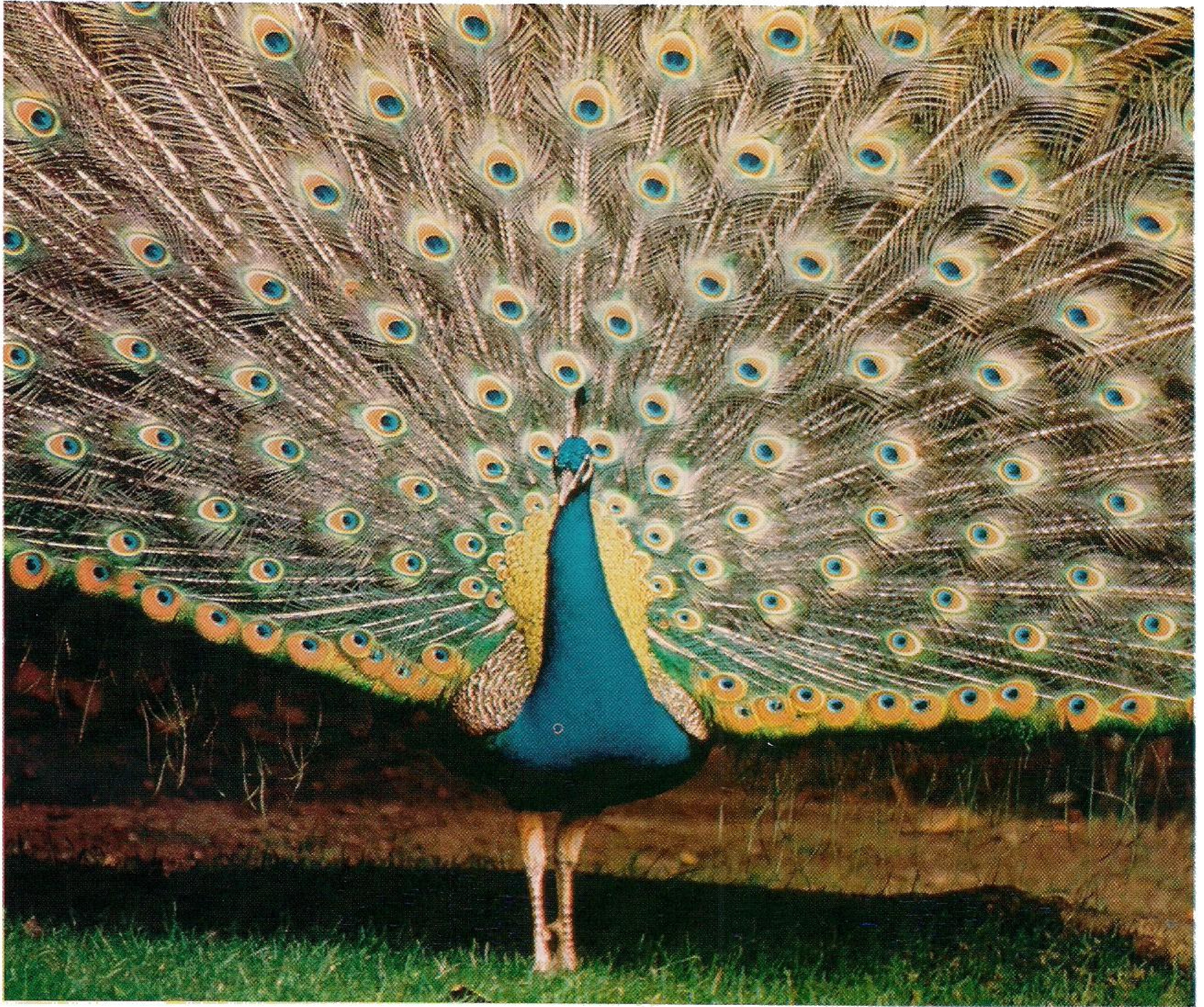




# الطاووس الأزرق

في القرونِ الوُسْطى ، كانَ الطاووسُ موجوداً إلى جانبِ الإنسانِ الذي كانَ يُحبُّ لحمَهُ كثيراً ، فقد كانَ يُعتبرُ الطبقَ المميَّزَ على موائدِ النبلاءِ .

أصلُهُ مِنَ الهندِ حيثُ يُكرَّم على أنَّه رمزٌ دينيٌّ . أمَّا في الوقتِ الحاليِّ ، فهو موجودٌ في الكثيرِ من المتنزِّهاتِ والحدائقِ في العالمِ ، حيثُ يَفِدُ الجميعُ للتمتُّعِ بجمالِهِ ، فهوَ بالفعلِ بديعُ المنظرِ . يتألَّفُ ذَيْلُهُ من رِيْشٍ طويلٍ أخضرَ وأزرقَ لمَّاعٍ . وعندما يريدُ اجتذابَ الإناثِ ، يرفعُ الطاووسُ ذيلَهُ ويُفَرِّدُهُ ويمشي متبختِراً بخُيَلاء . لأُنثى الطاووسِ ريشٌ أقلُّ تلوناً وجمالاً من ريشِ الذكرِ ، فهو بُنيُّ اللونِ وذو لمعانٍ معدنيٍّ . يتناولُ الطاووسُ طعامَهُ على الأرضِ ، ولكنَّه يَقْضي بقيَّةَ يومِهِ على الأشجارِ .







**التصنيـف** : رتبة : الدجاجيّاتِ - فصيلة : الطاووسيّاتِ .

**الطول والوزن** : يزنُ الذكرُ حوالي 3 كغ ، ويتراوح طوله بينَ 0.92 - 1.10 م ( معَ الذيلِ 2 - 2.20 م ) ، يبلغُ طولُ الأنثى حوالي 86 سم .

**العمـــر** : يعيشُ 10 - 15 سنة .

**التكـاثر** : - البيضُ : يحفرُ الطاووسُ ، عُموماً ، تجويفاً في دَغْلٍ كثيفٍ حيثُ تَضعُ الأنثى فيه 3 - 5 بيضاتٍ .

- الحضانةُ والنموُّ : تَحضُنُ الأنثى البيضَ خِلالَ 32 يوماً .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى الطاووسُ بالبذورِ والحبوبِ ، وبالفستقِ والشُّتولِ الصغيرةِ ، وبالأزهارِ وثمارِ العلّيقِ والحشراتِ . وقد يَقتلُ أفعى ليأكُلَها عندما يكونُ جائعاً .

- البناءُ الاجتماعيُّ : أثناءَ فترةِ التزاوجِ ، تعيشُ الطواويسُ في مجموعةٍ مؤلّفةٍ من ذَكَرٍ واحدٍ و 3 أو 4 إناثٍ ، وبعدَها قد يُشكِّلُ مجموعةً عائليّةً .

- الهجرةُ : هو طائرٌ مُقيمٌ لا يُهاجِرُ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : يُشبِهُ صِياحُهُ لفظَ : ( لِيون - لِيون ) .

**التوزع والموطـن :**

في الحالةِ البريَّةِ يعيشُ الطاووسُ في الغاباتِ ، وفي الأراضي المحروثةِ في الهندِ وسيريلانكا .

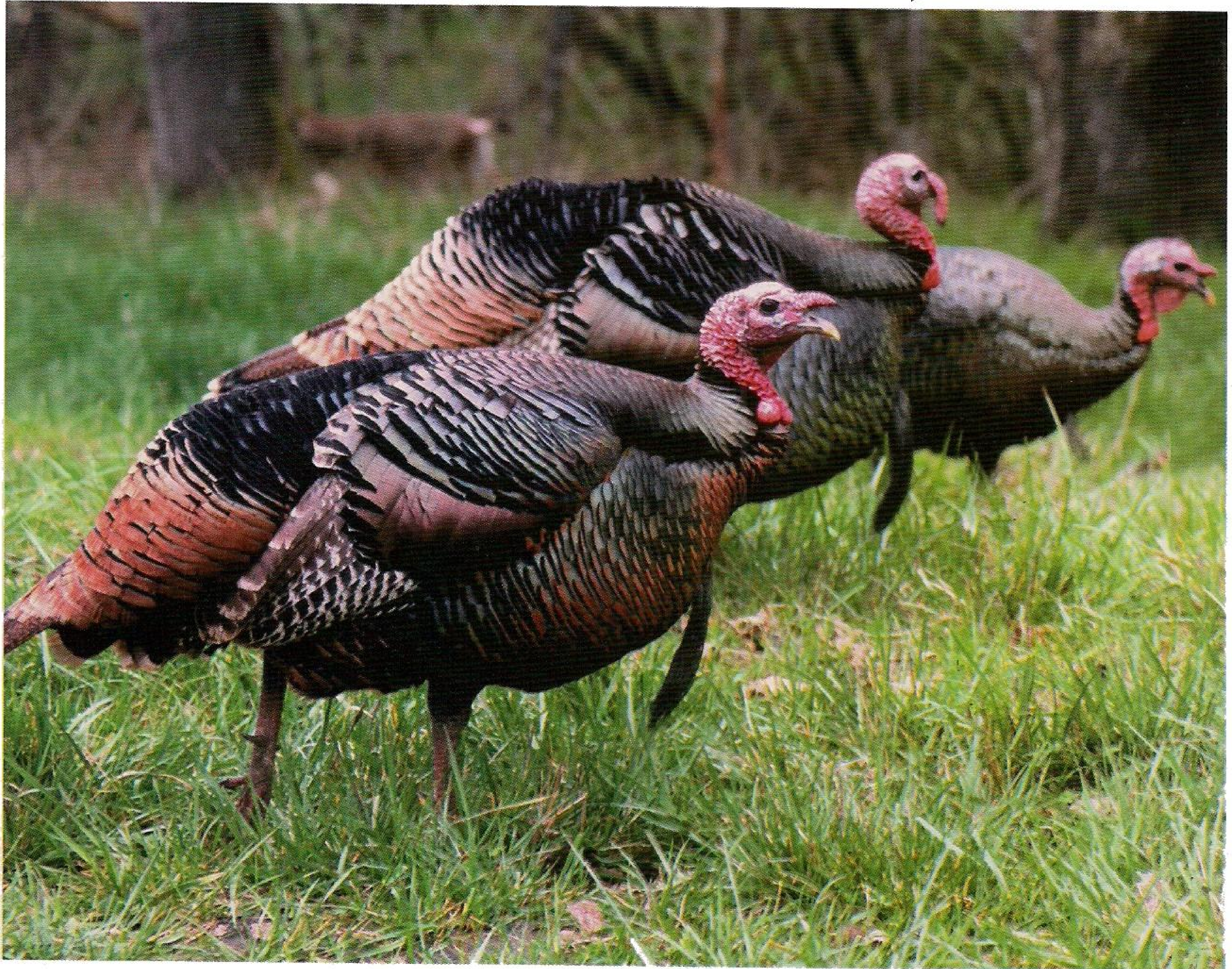
# الديكُ الروميُّ

الديكُ الروميُّ طائرٌ كبيرُ الحجمِ ، ليسَ لهُ ريشٌ على الرأسِ والعنقِ . وهو قادرٌ على الطيرانِ لمسافاتٍ قصيرةٍ . يوجدُ منهُ نوعٌ داجنٌ وآخرُ بريٌّ .

إنَّه الحيوانُ الوحيدُ الداجنُ الذي تعودُ أصولُهُ إلى أميركا الشماليَّة . يعيشُ الديكُ الروميُّ البرِّيُّ في الغاباتِ ، ويَقضي ليلَهُ معلَّقاً على شجرةٍ ، بينما يعيشُ الديكُ الروميُّ الداجنُ في قِنٍّ .

في فصلِ التزاوجِ ، يَتنافسُ الذُّكورُ بينَ بَعضِهِمْ بنَفْخِ رِيْشِهِمْ ، فكلُّ واحدٍ مِنْهمْ يريدُ أن يبدوَ أضخمَ من غَيْرِهِ . عندما يضطربُ الديكُ الروميُّ ، يصبحُ لونُ لُغْدِهِ ( الكتلة اللحميَّة الحمراءُ فوقَ منقارِهِ ) أحمرَ قانياً ، ويصبحُ لونُ أعلى رأسِهِ أزرقَ ، فيكونُ عندَها مستعدًّا لمواجهةِ خُصومِهِ .

يتبخترُ الديكُ الروميُّ المنتصرُ في المبارزةِ ، مستعرِضاً ذَيْلَهُ على طريقةِ الطاووسِ ويختارُ إناثَهُ . ويحمي مَنْطِقَتَهُ وإناثَهُ من كلِّ ذَكَرٍ آخرَ .





## التوزع والموطن :

الديكُ الروميُّ الداجنُ موجودٌ في كلِّ أنحاءِ العالَمِ تقريباً ، أما الديكُ الروميُّ البريُّ فهو يعيشُ في المناطقِ المشجَّرةِ من الولاياتِ المتحدةِ والمكسيكِ .

**التصنيف** : رتبة : الدجاجيّاتِ - فصيلة : التُدْرَجيّاتِ أو الطاووسيّاتِ .

**الطول والوزن** : يتراوحُ طولُه بين 0.90 - 1.10 م ، ويزنُ 5 - 8 كغ ( 20 كغ كحدٍّ أقصى ) .

**العمر** : يعيشُ حوالي 12 سنة .

**التكاثر** : - التزاوجُ : يتمُّ في فصلِ الربيعِ .

- البيضُ : تضعُ الأُنثى 8 - 15 بيضةً في عشٍّ على الأرضِ ( على شكلِ وعاءٍ مملوءٍ بالأوراقِ ) .
- الحضانةُ والنموُّ : تحضُنُ أُنثى الديكِ الروميِّ بيضَها مدةَ 28 يوماً ، وتتركُ الفراخُ العشَّ بعدَ أسبوعينِ من الفقْسِ .

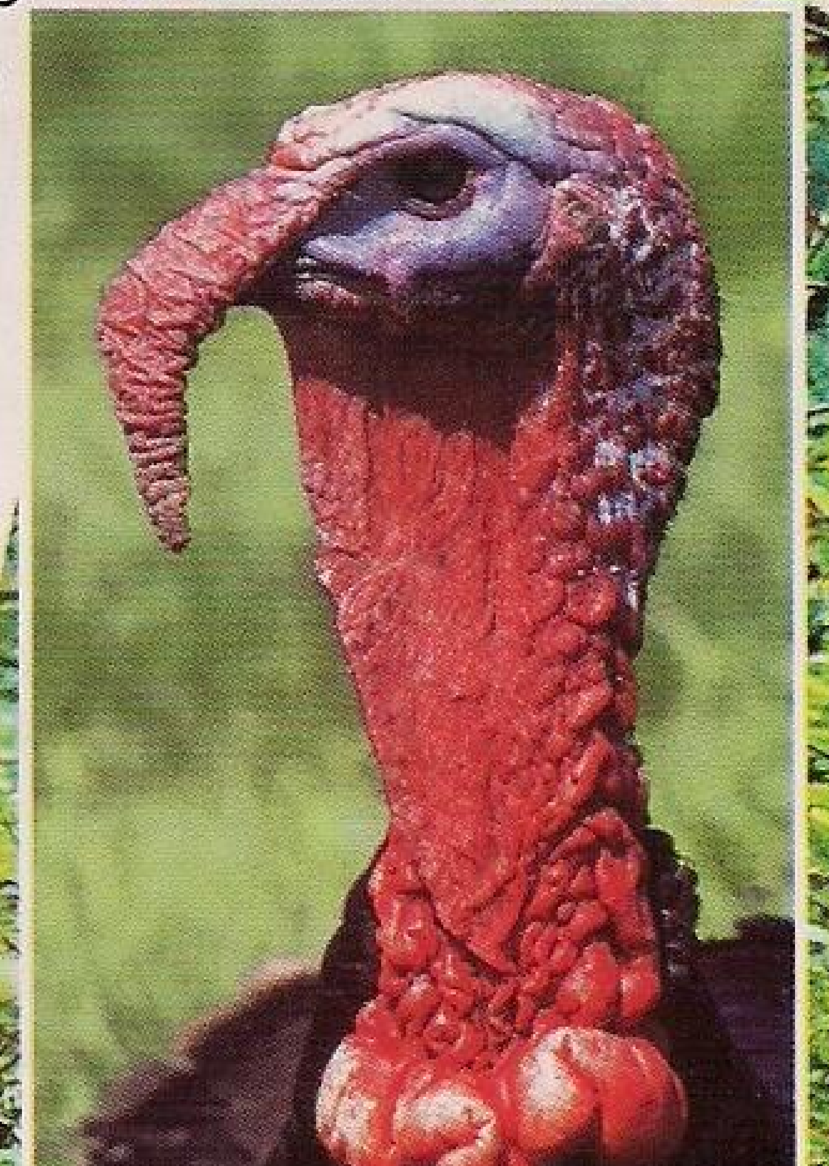
**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يأكلُ الديكُ الروميُّ النباتاتِ والبذورَ والجوزَ وثمارَ العُلّيقِ والحشراتِ والزواحفَ الصغيرةَ .

- القنصُ والتهديدُ : تكونُ البيوضُ والصغارُ فريسةً للضواري الصغيرةِ ( كالراكونِ الغاسلِ ) .
لحمُ الديكِ الروميِّ مرغوبٌ جدًّا ، وهو يُعَدُّ الطبقَ الرئيسيَّ في وجبةِ رأسِ السنةِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ أنثى الديكِ الروميِّ البريِّ في مجموعةٍ صغيرةٍ من عدّةِ إناثٍ ، وصغارُها يقودُها الذكرُ .

**الحماية** : قديماً ، كان هذا الطائرُ منتشراً بشكلٍ واسعٍ في أميركا الشماليّةِ . ولكنَّ صيدَهُ كانَ سبباً في انقراضِهِ في القرنِ التاسعَ عشرَ . حاولتْ بعضُ برامجِ الحِفاظِ على النوعِ أن تُعيدَ إدراجَهُ في موطنِهِ القديمِ ، وكانتِ المحاولاتُ مثمرةً . فهو في الوقتِ الحاليِّ غيرُ مهدَّدٍ بالانقراضِ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : الديكُ الروميُّ يُقبقِبُ ويُنقْنِقُ ، تُسمعُ بَقْبَقَتُهُ في الغابةِ الهادئةِ إلى بُعدِ عِدّةِ كيلومتراتٍ .

- الطيرانُ : يستطيعُ الطيرانَ ، ولكنْ لمسافاتٍ قصيرةٍ منْ بضعِ مئاتٍ من الأمتارِ .
- يُحبُّ الإنسانُ رِيشَهُ فيَستعملُ ريشَ الصدرِ لصُنْعِ ( مِنفخةٍ ) . أمّا ريشُ الجناحينِ فيُستخدَمُ للزينةِ .



# الديك والدجاجة

دُجِّنتِ الدجاجةُ منذُ أكثرَ من 5000 سنةٍ . وهي طائرٌ أرضيٌّ غيرُ مهاجرٍ كالديكِ الروميِّ والتُّدْرَجِ . إنَّها الحيوانُ الداجنُ الأكثرُ انتشاراً في العالمِ . ومع ذلكَ ، فلا يزالُ يوجدُ دجاجٌ وحشيٌّ في غاباتِ آسيا . بيضُ الدَّجاجِ مرغوبٌ جدًّا ، ويُستخدمُ في عددٍ كبيرٍ من الأطباقِ الغذائيَّةِ . فبيضُ الدجاجِ ولحمُهُ أطعمةٌ شائعةٌ نجدُها حيثُ يوجدُ الإنسانُ على كَوْكَبِنا .

الذَّكرُ ( الديكُ ) هو عموماً أكثرُ ألواناً من الأُنثى ( الدجاجة ) ، وله أيضاً عُرْفٌ جميلٌ أحمرُ اللَّونِ على رأسِهِ . تميلُ الدجاجةُ إلى الهدوءِ ، ولكنَّ الديكَ قد يكونُ عُدْوانياً جدًّا فلا يَسمحُ بوجودِ ذَكَرٍ آخرَ في نفسِ القِنِّ . فعندما يَلتقي دِيكانِ ، غالباً ما يَنْتهي اللقاءُ بصراعٍ عنيفٍ جدًّا تكثرُ فيه ضَرَباتُ المناقيرِ والإعجازاتِ ( الإعجازةُ هي الصِّيصةُ الموجودةُ على الجهةِ الخلفيَّةِ من أقدامِ الديكِ ) .





**التوزع والموطن :**

الدجاجُ موجودٌ في كلِّ أنحاءِ العالمِ ، عدا القطبِ المتجمّدِ الجنوبيِّ وبعضِ جُزرِ المحيطِ الهادئ .

**التصنيـف :** رتبة : الدجاجيّاتِ – فصيلة : الدجاجِ .

**الطـول :** يختلفُ الطولُ والوزنُ من نوعٍ إلى آخر ، ويتراوحُ الارتفاعُ بين 20 سم للدجاجةِ الإنكليزيّةِ و 50 سم لدجاجِ الوقواقِ .

**العمـر :** تعيشُ الدجاجةُ 6 سنواتٍ تقريباً .

**التكـاثر :** – النضجُ الجنسيُّ : 5 – 7 أشهر .

– البيضُ : تبيضُ الدجاجةُ 12 بيضةً غالباً ، تحضُنُها خلالَ 21 يوماً ، وبَعْدَ الفقسِ يتبعُ الصيصانُ أمَّهمْ دونَ كلالٍ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : الديكُ والدجاجةُ قارتانِ ، ويحبّانِ تناولَ ديدانِ الأرضِ وحبوبِ الذُّرةِ والقمحِ والعشبِ والحشراتِ الصغيرةِ . يبلعُ الديكُ والدجاجةُ معَ طعامِهما الحصى الصغيرةَ التي تُسهِّلُ طحنَ الحبوبِ في حُوَيْصلَتِهما .

– القنصُ والتهديدُ : تُعدُّ الحيواناتُ اللاحمةُ جميعُها من صيّادِيْهما .

– البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ الدجاجاتُ بأعدادٍ مختلفةٍ في قنٍّ مع الصيصانِ ( الكتاكيت ) ، ومعها ديكٌ واحدٌ على الأغلبِ .

**الحمـاية :** ليسا محميَّينِ .

**معلومات أخرى :** – الصوتُ : الدجاجةُ تُقاقي وتَقْرقُ لمناداةِ صِغارِها . أما الديكُ فيصيحُ عندَ الصباحِ الباكرِ صيحتَهُ المشهورةَ : ( كُوكُو رِيكُو ) .



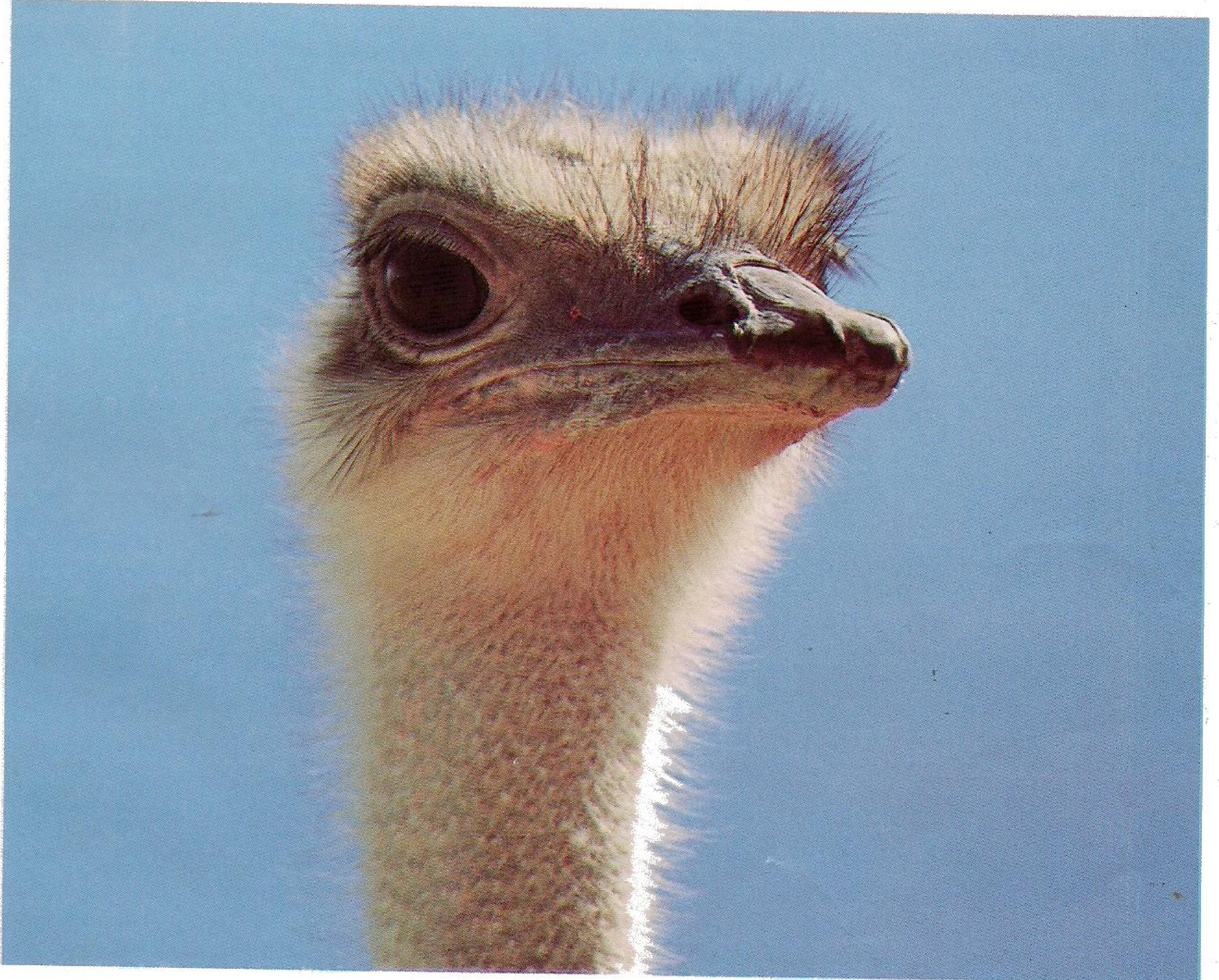
# النعامة

إنَّها أضخمُ الطيورِ وأكبرُها على كَوْكَبِنا . النَّعامةُ غيرُ قادرةٍ على الطيرانِ ، وذلكَ بسببِ وَزْنِها الكبيرِ . ولكنَّها تركُضُ بسرعةِ حصانٍ ، وتستطيعُ القفزَ فوقَ حواجزَ يبلغُ ارتفاعُها 1.50 م . وذلكَ يَعْني أنَّنا لو أرَدْنا احتجازَها ضِمنَ سُورٍ ، فعلينا حتماً وضعُ أسيجةٍ عاليةٍ جدًّا .

يبلغُ طولُ عُنُقِها 1 م ويسمحُ لها بترصُّدِ الخطرِ من مسافةٍ بعيدةٍ . قويَّة البُنية جدًّا ، ويمكنُ لرجلٍ أن يقومَ بعَرْضٍ ( روديو ) ( عرض براعةٍ عندَ رُعاةِ البقرِ ) على ظَهْرِها دونَ أن يؤذِيَها ذلكَ .

في بدايةِ فصلِ التزاوجِ ، يحفِرُ الذكرُ حُفرةً كبيرةً لتكونَ عشًّا لإناثِهِ الأربعِ أو الخمسِ . تضعُ كلٌّ من هذهِ الإناثِ بيضَها الضخمَ في هذا العشِّ . ويهتمُّ الذكرُ مع الأنثى المسيطرةِ بحضنِ البيضِ كُلِّهِ .

عندما تضعُ الأنثى رأسَها في الرملِ ، فهيَ لا تهدِفُ إلى الاختباءِ كما يُشاعُ عنها ، وإنَّما هي تفعلُ ذلكَ لمراقبةِ بَيْضِها . ويُسمَّى ذَكَرُ النَّعامِ : ( الظَّليم ) .





**التوزع والموطن :**
تعيشُ في المناطقِ القاحلةِ والصحراويَّةِ من إفريقيا .

**التصنيف** : رتبة : الرواكضِ أو النعاميّاتِ – فصيلة : النعامةِ .
**الطول والوزن** : يتراوحُ ارتفاعُها بينَ 1.70 – 2.70 م ، ويبلغُ معدَّلُ وزنِها 150 كغ .
**العمر** : تعيشُ 12 – 20 سنة .
**التكاثر** : – البيضُ : تبيضُ النعامةُ 7 أو 8 بيضاتٍ يحضُنُها الذكرُ والأنثى المسيطرةُ ، تَفْقِسُ الصغارُ بعد 42 يوماً . وتُسمَّى هذه الصغارُ : ( الرِّئال ) .
**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : حيوانٌ عاشبٌ بشكلٍ رئيسيٍّ . يتغذى بالجذورِ والأوراقِ بشكلٍ خاصٍّ ، كما تأكلُ النعامةُ الحشراتِ والجُرذانَ وصغارَ القوارضِ التي تبلعُها كما هي .
– القنصُ والتهديدُ : يتعرَّضُ أبناء آوى والضِّباعُ والأفاعي للبيضِ والفِراخِ .
– البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ النعامةُ في مجموعةٍ مترحِّلةٍ تضمُّ ذكراً و 4 أو 5 إناث . تهتمُّ المجموعةُ بأسْرِها بتربيةِ النعاماتِ الصغيرةِ .
**الحماية** : النعامةُ ليستْ مهدَّدةً ، ولذلكَ فهي غيرُ محميَّةٍ .
**معلومات أخرى** : – السرعةُ : أثناءَ الهربِ ، قد تصلُ سرعتُها إلى 70 كم/سا ، وهي قادرةٌ على الركضِ بسرعةِ 40 كم/سا لمدَّةِ نصفِ ساعةٍ ، مما يُكسِبُها لقبَ الحيوانِ الأكثرِ تحمُّلاً في السافانا . تستطيعُ أيضاً أن تقومَ بقفزاتٍ طويلةٍ تبلغُ 4 م .
– للنعامةِ إصبعانِ اثنانِ في قدَمِها . رِيْشُ الذكرِ أسودُ وأبيضُ اللَّونِ ، بينما ريشُ الأنثى رماديُّ اللونِ .
– احذرِ النعامةَ ، فضربةٌ واحدةٌ من قدَمَيْها قد تكونُ قاتلةً .
– إذا صوَّتتِ النَّعامةُ قيلَ : هي تَزْمِرُ زِماراً .



# التِّــمُّ

التِّمُّ طائرٌ مائيٌّ يُشبهُ طائرَ الإوزِّ ، ولكنَّ عُنُقَهُ أطولُ من عُنُقِهِ وساقَهُ أقصرُ وقَدَمَه أكبرُ .

اشتُهِرَ هذا الطائرُ بجمالِهِ وطريقةِ طيرانِهِ الجذَّابةِ ، حتى إنَّه استُخدِمَ شعاراً للأناقةِ في العديدِ من الأعمالِ الفنيَّةِ ( في الكتبِ ورقصاتِ البالّيه والمنحوتاتِ واللوحاتِ ) .

التِّمُّ الذي نتحدثُ عنهُ هنا هو التِّمُّ ذو الدَّرَنةِ ، الذي نجِدُهُ في نوعِهِ البريِّ كما في نوعِهِ الداجنِ . فهو يتميَّزُ عن طيورِ التِّمِّ الأُخرى بالدَّرَنةِ السوداءِ المتوضّعةِ عندَ قاعدةِ مِنقارِهِ الغُضروفيِّ والبرتقاليِّ اللَّونِ .

عندَما يكونُ على وجهِ الماءِ ، نعرفهُ من بعيدٍ بفضلِ عُنُقِهِ الملتوي عل شكلِ حرفِ ( S ) .

عندَ شعورِهِ بالخطرِ ، وخصوصاً في فترةِ التزاوجِ ، يتَّخِذُ التمُّ وضعيَّةً مَهيبةً وفريدةً ، فهو يبسطُ جناحَيْهِ ويخفِضُ رأسَهُ نحوَ ظَهْرِهِ .



## التوزع والموطن :

تعودُ أصولُه إلى أوروبا وآسيا الوُسْطى ، ولكنّهُ أُدرِجَ إلى مناطقَ عديدةٍ أُخرى . فنَجِدُه أيضاً في أميركا الشماليَّةِ ، وفي جنوبِ إفريقيا وأوقيانوسيا . يعيشُ على المسطَّحاتِ المائيَّةِ ، ويعيشُ الداجنُ منهُ في المتنزَّهاتِ .

**التصنيــف** : رتبة : الوزيّاتِ - فصيلة : البطّيّاتِ .

**الطول والوزن** : يصلُ طولُه حتى 1.60 م ، أما بَسْطَةُ جناحَيْهِ فتبلغُ 2.40 م . ويزنُ 10 - 23 كغ .

**العمـــر** : يعيشُ 20 سنة تقريباً ، و 50 سنة في الحدِّ الأقصى .

**التكــاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : نحوَ العامِ الثالثِ أو الرابعِ .

- التزاوجُ : منْ شهرِ نيسانَ ( أبريل ) إلى شهرِ أيارَ ( مايو ) .
- البيضُ : تضعُ الأنثى 5 - 8 بيضاتٍ بيضاءِ اللونِ مبقَّعةٍ باللونِ ( الرماديِّ - الأخضرِ ) أو باللونِ ( الرماديِّ - الأزرقِ ) ، وذلك لمرَّةٍ واحدةٍ في السنةِ .
- الحضانةُ والنموُّ : تحضُنُ الأنثى البيضَ خلالَ 5 أسابيع في عشٍّ من النباتاتِ على ضفّةِ الماءِ . وتكونُ الفِراخُ بيضاءَ اللونِ ثمَّ رماديَّةً ، ويربِّيها الأبوانِ حتى تَبلغَ من العمرِ 4 أشهرٍ ونصفاً .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى التمُّ بالنباتاتِ المائيَّةِ والضفادعِ والأسماكِ الصغيرةِ .

- القنصُ والتهديدُ : هو فريسةٌ للحيواناتِ اللاحمةِ الكبيرةِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : هو حيوانٌ اجتماعيٌّ إلا في فترةِ التكاثرِ ، عندها يهدِّدُ كلَّ دخيلٍ يأتي إلى مَنْطِقَتِهِ . يعيشُ شتاءً في سِربٍ من طيورِ الغُرِّ والبطِّ والنَّوارسِ .
- الهجرة : معظمُ طيورِ التمِّ مقيمةٌ . ولكنَّ تِمَّ أوروبا الشماليَّةِ والشرقيَّةِ يُهاجرُ نحو آسيا وإفريقيا في الشتاءِ .

**الحمـــاية** : أعدادُ التمِّ في تزايدٍ منذُ عشرينَ عاماً . يبلغُ عددُها في أميركا الشماليَّةِ 5000 طائرٍ برّيٍّ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : صوتُ التمِّ ضعيفٌ ونادراً ما يُسمعُ ، وهو يُشبهُ صوتَ البُوقِ . عندما يهدِّدُ التمُّ يُطلِقُ زمجرةً عِدائيَّةً كفحيحِ الأفعى .

- الطيرانُ : يكونُ عُنُقُه مبسوطاً أثناءَ الطيرانِ ، ويُشكِّلُ تصفيقُ جناحَيْهِ صوتاً موسيقياً ذا إيقاعٍ ، فيُسمعُ من بعيدٍ .
- مجموعُ ريشِهِ يبلغُ حوالي 25000 ريشةٍ .



# البطُّ البرِّيُّ

هو طائرٌ بريٌّ أو داجنٌ . كفِّيُّ الأقدامِ ويتنقَّلُ على الأرضِ اليابسةِ مترنِّحاً . يصطادُ البطُّ وذيلُهُ مرفوعٌ في الهواء بينَما يُغْطِسُ رأسَهُ في الماءِ .

يسمحُ ريشُ الذكرِ البديعُ بتمييزِهِ عن الأنثى دونَ أيِّ خطأ : فرأسُهُ وعُنُقُهُ ملوَّنانِ بشكلٍ جميلٍ . أما ريشُ الأنثى فهو بنيٌّ مبقَّعٌ ولا يثيرُ الانتباهَ كريشِ الذَّكرِ . ولكنَّ ذلك يُتيحُ للأنثى فرصةَ الهروبِ من بعضِ الضواري عندَما تحضُنُ بَيْضَها . تبني البطَّةُ عُشَّها بين النباتاتِ الكثيفةِ من الأوراقِ والأعشابِ . البطَّة أمٌّ ممتازةٌ تُمضي وقتها متيقِّظةً ، إلاَّ أن فِراخَها تتبَعُها دونَ أن تضيعَ . وعندَ الشعورِ بأدنى خطرٍ على صغارِها ، تُطلِقُ أصواتاً خشنةً محاولةً إبعادَ الخطرِ عن صغارِها .





## التوزع والموطن :

تستوطنُ الأنواعُ المختلفة أوروبا وآسيا ووسطَ أميركا وشماليَّها ابتداءً من المناطق الساحليَّة وحتى ارتفاعِ 2000 م . نجدُ البطَّ البريَّ في البحيراتِ والمستنقعاتِ والأنهارِ والخلجانِ المحميَّةِ ومسطَّحاتِ الماء في المدنِ الكبرى .

**التصنيف** : رتبة : الوزيَّاتِ - فصيلة : البطيَّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولُه 40 - 66 سم ، وتزيدُ بَسطَةُ جناحَيْهِ على 90 سم بقليلٍ . ويزنُ بين 850 غ و 1.40 كغ .

**العمر** : يعيشُ 29 سنة في الحدِّ الأقصى .

**التكاثر** : - التزاوجُ : من شهرِ آذارَ (مارس ) إلى شهرِ آبَ ( أغسطس ) . وللذكرِ الواحدِ 2 - 4 إناث .

- البيضُ : تبيضُ الأنثى مرَّةً واحدةً في السنةِ ( 8 - 12 ) بيضةً لونُها رماديٌّ مخضرٌّ .
- الحضانةُ والنموُّ : تحضُنُ الأنثى وحدَها البيضَ خلالَ 4 أسابيع . عندَ الفَقْسِ ، تكونُ الفراخُ الصغيرةُ مغطَّاةً بالزَّغَبِ الأصفرِ أو البنيِّ ، وتكونُ قادرةً على السِّباحة ، وتطيرُ عندَ بلوغِها الشهرين .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ البطُّ البرِّيُّ بالبلُّوطِ والرَّخَوياتِ والضفادعِ والحشراتِ .

- القنصُ والتهديدُ : تصطادُهُ الحيواناتُ اللاحِمةُ كالثعلبِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ البطُّ شتاءً في ثنائيٍّ أو في مجموعةٍ ، ويجتاحُ أحواضَ الماءِ في المتنزَّهاتِ . فتكون الفرصةُ مناسبةً لمشاهدةِ الاستعراضاتِ الجميلةِ التي تقومُ بها الذكورُ من أجلِ التزاوجِ .
- الهجرةُ : البطُّ البريُّ الذي يتكاثرُ في المناطقِ الشماليَّةِ يُهاجرُ نحوَ الجنوبِ عندَ اقترابِ الفصلِ القاسي .

**الحماية** : يُصطادُ البطُّ البريُّ لأجلِ بَيْضِهِ ولحمِهِ . وعلى الرَّغمِ من ذلكَ ، فإنَّ أعدادَهُ في تزايدٍ بسببِ آلافِ الأعدادِ التي تُربَّى وتُطلَقُ سنوياً من أجلِ الصيدِ ، كما تستطيعُ الطيورُ الداجنةُ التزاوجَ مع الطيورِ البريَّةِ .



# النُّحامُ الورديُّ

هذا الطائرُ الأنيقُ ذو الكِسوةِ الورديَّةِ هو من طَويلاتِ الساقِ والعُنقِ . تنتهي سِيقانُهُ الطويلةُ بأقدامٍ كفِّيَّةٍ ، ومنقارهُ المعقوفُ الورديُّ ( جزءٌ منه ) أيضاً مميَّزٌ جدًّا ، فهو مزوَّدٌ بصُفَيحاتٍ دقيقةٍ تسمحُ لهُ بتصفيةِ الطينِ الذي يحتوي على غِذائِهِ . هذا ما يَفْعَلُه عندما نراهُ يتقدَّمُ ورأسُه على مستوى الماءِ : إنَّه يُصفِّي الماءَ .

استعراضُ النُّحامِ في فترةِ التزاوجِ هو مشهدٌ رائعٌ ، حيثُ يتعانقُ الذكرُ والأنثى بلفِّ عُنقَيْهِما بَعضِهما على بعضٍ لفترةٍ طويلةٍ . وبعدَ التزاوجِ ، تبيضُ الأنثى بيضةً واحدةً .

وعندَما يَفقِسُ صغيرُ النُّحامِ ، لا يكونُ زهريَّ اللونِ وإنما رمادياً ، ويكون أيضاً منقارُهُ مستقيماً . ولا يبدأ بالتقوُّسِ إلا بعدَ بلوغِهِ الشهرينِ من العمرِ ، فعندئذٍ يستطيعُ تناولَ طعامِهِ وحدَهُ ، ويبدأ أيضاً ريشُهُ باكتسابِ اللونِ الزهريِّ . ويأتي هذا اللونُ من مادةٍ ملوَّنةٍ موجودةٍ في القشريَّاتِ الصغيرةِ في البحيراتِ المالحةِ حيث يتغذَّى النُّحام .





## التوزع والموطن :

يعيشُ في أميركا الوسطى وفي أميركا الجنوبيَّة ( القسم الشمالي ) ، وفي جزر الأنتيل ، وفي جنوبِ غربِ أوروبا ، وفي إفريقيا وآسيا ( خصوصاً في الشرقِ الأوسطِ والهندِ ) . كما نجدُهُ في مياهِ البحيراتِ القليلةِ العمقِ .

**التصنيف** : رتبة : طويلاتِ الساقِ – فصيلة : العنقاواتِ – ( يوجدُ 6 أنواعٍ من النُّحام الورديّ في العالَم ) .

**الطول والوزن** : يتراوحُ ارتفاعُهُ بينَ 1.25 – 1.45 م . ويزنُ 2 – 3 كغ .

**العمر** : متوسطُ عمرِهِ 20 سنة ، وقد يعيشُ حتى 50 سنةً .

**التكاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : نحوَ العامِ الثالثِ .

– البيضُ : تبيضُ الأنثى بيضةً أو اثنتينِ ، وتضعُها في عُشٍّ مكوَّنٍ من مزيجٍ منَ الطينِ والرملِ .

– الحضانةُ والنموُّ : يحضُنُ الوالدانِ البيضَ مدة 30 يوماً ، ويُطعِمُ الذكرُ والأنثى صيصانَهُما مدَّةَ شهرينِ وذلك بتجشُّؤِ الطعامِ لها .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : يقومُ النُّحامُ بتصفيةِ الطينِ بحثاً عن الأُشنياتِ والقِشرياتِ الصغيرةِ والرخوياتِ والديدانِ ، ويصبحُ ريشُ النُّحامِ زهريَّ اللَّونِ عندما يأكلُ القُريدسَ ( الجنبري ) الغنيَّ بالكاروتينِ من مياهِ البحيراتِ المالحةِ .

– القنصُ والتهديدُ : هو فريسة عُقابِ الشاطئِ والضباعِ والفهودِ وبناتِ آوى والتماسيحِ . وتستطيعُ الثعالبُ والنوارسُ قتلَ الطيورِ الصغيرةِ منها ...

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في مجموعةٍ مؤلَّفةٍ من عدةِ آلافٍ من الطيورِ ( وقد يصلُ عددُها إلى مليونَيْ طائرِ نُحامٍ ) .

– الهجرةُ : يُهاجرُ من آسيا وأوروبا إلى إفريقيا .



**الحماية** : لقد اصطادَ الإنسانُ سابقاً النُّحامَ الورديَّ من أجلِ لسانِهِ الذي كان يؤكلُ في المآدبِ الكبيرةِ . واصطادَهُ الإنسانُ أيضاً من أجلِ ريشِهِ الجميلِ . واليومَ يُحبُّهُ الناسُ من أجلِ جمالِهِ وأناقتِهِ . ويوجد 500000 – 800000 طائرِ نُحامٍ في العالمِ .

**معلومات أخرى** : – الصوتُ : صوتُهُ ضخمٌ وأجشُّ ويُشبِهُ صوتَ الإوزَّةِ .

– الطيرانُ : عنقُهُ الطويلُ يكونُ ممدوداً أثناءَ الطيرانِ .

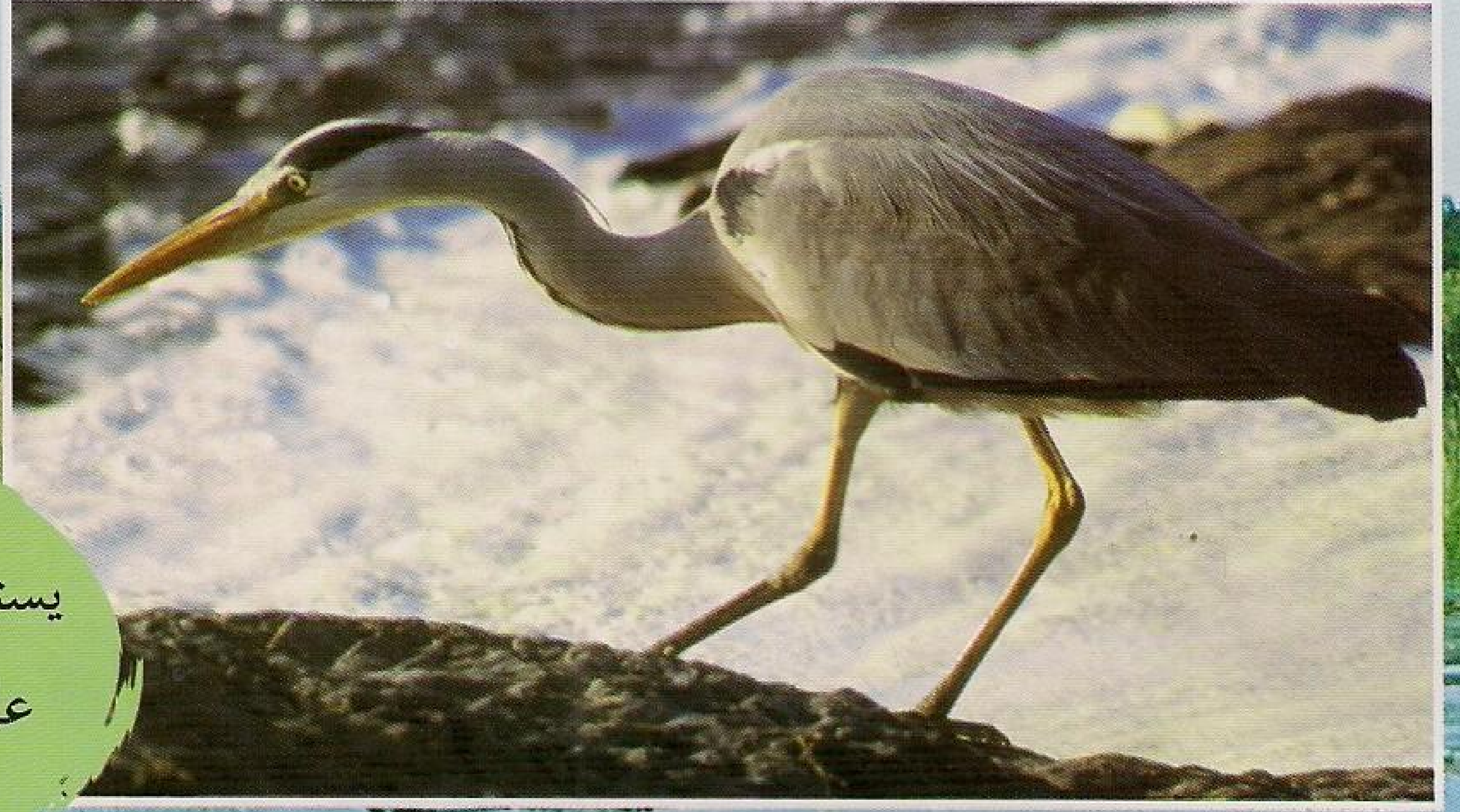
# البَلَشون الفضيُّ
## ( مالك الحزين )

لكافَّةِ طيورِ البَلَشُونِ عُنُقٌ طويلٌ وسيقانٌ طويلةٌ ومنقارٌ طويلٌ .

البلشونُ الفضيُّ هو الأكثرُ انتشاراً وشيوعاً في أوروبا .



إنَّـهُ مـن ذواتِ السيقانِ الطويلـةِ ، وهـوَ معتـزلٌ وحـذرٌ . يبقـى سـاكناً لفتـراتٍ طويلـةٍ منتظـراً السمكَ الـذي يَصْطادُهُ في المياهِ الحلوةِ أو المالحةِ القليلةِ العمـقِ . عندَمـا يلتقـطُ فريسَـتَهُ يبتَلِعُهـا دفعـةً واحدةً . وعندَ أقلِّ إزعاجٍ ، يطيـرُ بسـرعةٍ . تسـمحُ وضعيَّتُـهُ أثنـاءَ الطيـرانِ بـالتعرُّفِ عليـه بسـهولةٍ ، حيثُ يُميلُ عُنُقَهُ بشكلِ ( S ) نحـوَ كَتِفَيْـهِ ، أمـا سـاقاهُ فمتدلِّيتـانِ . يعـودُ البلشونُ في كـلِّ عـامٍ ، في فـترةِ التـزاوجِ ، إلى نفـسِ المكانِ لبناءِ عُشِّهِ فـوقَ قمَّـةِ شـجرةٍ . وفي هـذه الفتـرةِ يُحافِظُ الذكرُ على مَنطِقَتِهِ ، ولا يسمحُ لأيِّ بلشونٍ آخرَ بالتواجدِ قريباً منه .



**التوزع والموطن :**
يستوطنُ أوروبا وآسيا وإفريقيا ويتواجدُ على كلِّ مستوياتِ الماءِ القليلةِ العمقِ حيث يستطيعُ الصيدَ .

**التصنيف :** رتبة : طويلاتِ الساقِ – فصيلة : اللقلقيّاتِ أو البلشونيّاتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ ارتفاعُهُ متراً واحداً ، ويزنُ 1.60 – 2 كغ .

**العمر :** يعيشُ كحدٍّ أقصى 25 سنة .

**التكاثر :** – التزواج : من شهرِ شُباطَ ( فبراير ) إلى شهرِ تموزَ ( يوليو ) .

– البيضُ : تبيضُ الأنثى 3 – 5 بيضاتٍ ذاتِ لونٍ أزرقَ فاتحٍ ، مرّةً واحدةً أو مرّتين في السنةِ .

– الحضانةُ والنموُّ : يُحضنُ البيضُ خلالَ 25 يوماً ( الذكرُ نهاراً والأنثى ليلاً ) . وبعد فقسِ البلشوناتِ الصغيرةِ ، يتعاونُ الذكرُ والأنثى ، واحداً تِلْوَ الآخرِ ، في البحثِ عن الطعامِ أثناءَ الليلِ والنهارِ . وتصبحُ الصغارُ قادرةً على الطيرانِ بعد 50 يوماً من الفَقْسِ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى البلشونُ بالأسماكِ الصغيرةِ والقشريّاتِ والحشراتِ والبرمائيّاتِ والزواحفِ الصغيرةِ .

– القنصُ والتهديدُ : للطائرِ البالغِ القليلُ من الأعداءِ ، ولكنَّ جفافَ المستنقعاتِ يُشكِّلُ أحدَ المخاطرِ الرئيسيّةِ التي تهدِّدُهُ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ مُعتزلاً وفي ثنائيٍّ ، أو ضمنَ مستعمرةٍ عددُ أفرادِها 15 – 60 طيراً .

– الهجرةُ : إنه مُهاجرٌ جزئيًّا وأحياناً مقيمٌ .

**معلومات أخرى :** – السرعةُ : يطيرُ بمعدلِ 50 كم/سا .

– الصوتُ : يُصدِرُ صوتاً ( فرانك ) قويًّا وأجشَّ ، فيُقالُ إن البلشونَ يُطَقْطِقُ ويصرخُ أو يُصوِّتُ .

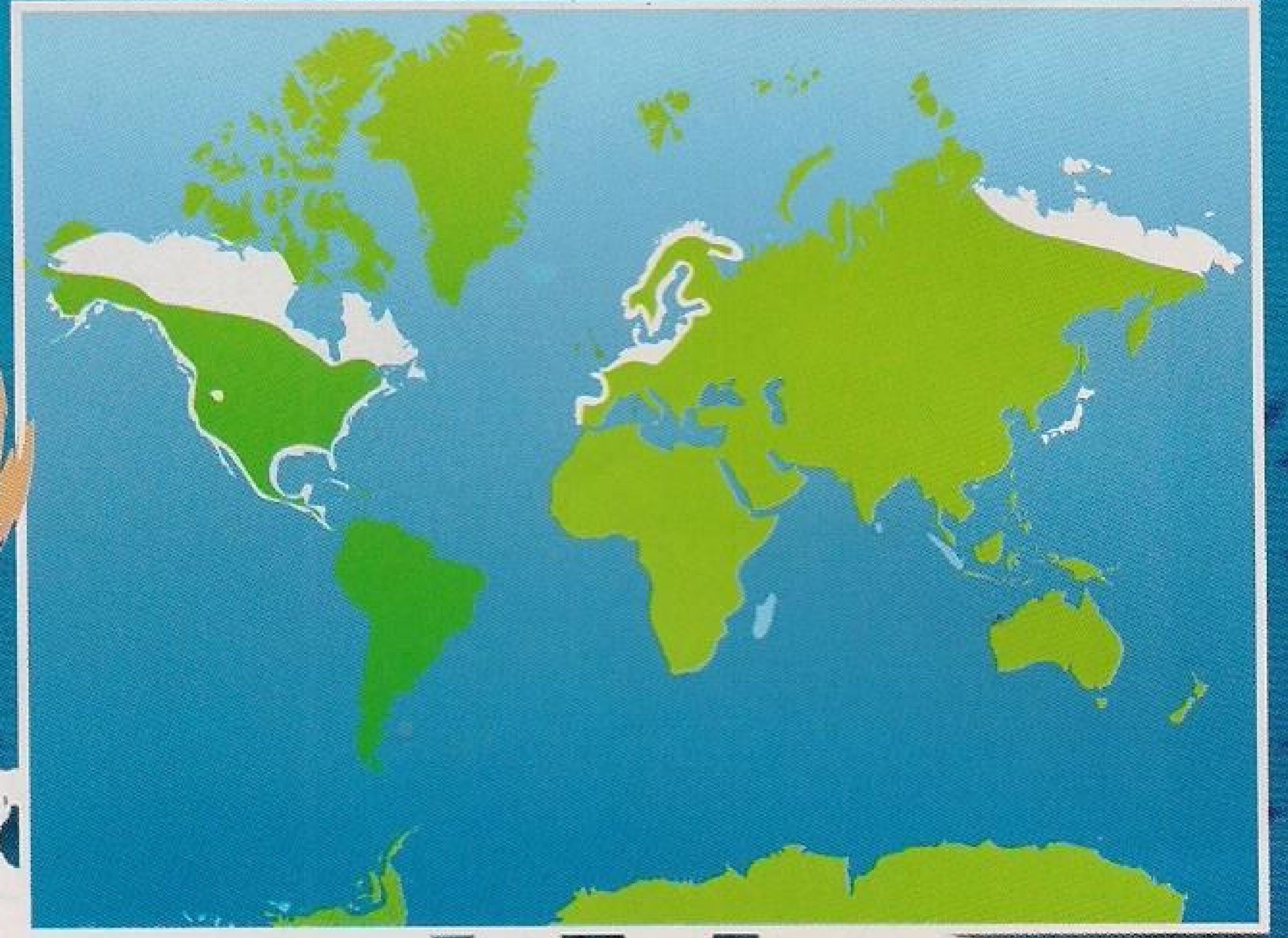
– الطيرانُ : تكونُ أجنحتُهُ مفتوحةً وكبيرةً أثناءَ الطيرانِ ، ويكون عنقُه منحنياً نحوَ كتِفَيْهِ ، وساقاه متدلِّيتينِ .



# النَّورس الفضِّيُّ

النَّورسُ الفضِّيُّ هو أكبرُ أنواعِ النوارسِ والأكثرُ شيوعاً على سواحلِ أوروبا وأميركا الشماليَّةِ . يتميَّزُ بذيلِهِ الذي ينتهي باللونِ الأسودِ ، وببقعةٍ ذاتِ لونٍ برتقاليٍّ متوضِّعةٍ في الطرفِ السفليِّ من منقارِهِ .
يستعملُ الطائرُ الصغيرُ هذهِ البقعةَ البرتقاليَّةَ كدريئةٍ ( لوحة هدف ) . فعندَما يكونُ جائعاً ، ينقرُ الطائرُ الصغيرُ هذه البقعةَ البرتقاليَّةَ فيتجشأُ أبواهُ الطعامَ لَهُ . ريشُ الطائرِ الصغيرِ بنيُّ اللونِ ، وعندما يكبَرُ يُصبحُ ريشُ جسمِهِ أبيضَ اللونِ ، وأما ريشُ جناحَيْهِ فيُصبحُ رماديَّ اللونِ ، وعندَ بلوغِهِ يُصبحُ ريشُ جناحَيْهِ أسودَ اللونِ .
يستطيعُ النورسُ أن يأكلَ كلَّ شيءٍ حتى الأوساخَ التي يلتَقِطُها من النفاياتِ . إنَّه سلوكٌ غيرُ نظيفٍ ، ولكنَّهُ مفيدٌ جدًّا ، لأنَّه ينظِّفُ الشواطئ من تراكمِ الأوساخِ ومن جِيَفِ الحيواناتِ .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ على السواحلِ ، عند مصبّاتِ الأنهارِ ومجاري المياهِ ، وتقريباً في كلِّ النصفِ الشماليِّ من الكرةِ الأرضيَّةِ . وفي الشتاءِ نجدُهُ حتى في الحقولِ الداخليَّةِ .

**التصنيف :** رتبة : طوالِ الساقِ - فصيلة : النوارسِ .

**الوزن والطول :** يبلغُ طولُه 56 - 66 سم ، ويزنُ بينَ 750 غ و 1.25 كغ .

**العمر :** يعيشُ كحدٍّ أقصى 32 سنة .

**التكاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : ابتداءً من السنةِ الثالثةِ .

- التزاوجُ : يتمُّ في نهايةِ شهرِ نيسانَ ( أبريل ) وحتى بدايةِ حزيرانَ ( يونيو ) .
- البيضُ : تبيضُ الأنثى 2 أو 3 بيضاتٍ ذاتِ لونٍ أخضرَ زيتونيٍّ .
- الحضانةُ والنموُّ : يحضنُ الذكرُ والأنثى البيضَ حتى 3 أو 4 أسابيعَ ، ويكونُ لونُ الصيصانِ بُنيّاً قاتماً ، وتُصبحُ قادرةً على الطيرانِ في الأسبوعِ السادسِ أو الثامنِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يأكلُ النورسُ الأسماكَ الصغيرةَ التي تطفو على سطحِ الماءِ ، كما يأكلُ الديدانَ وغيرَها من اللافقارياتِ . ويبحثُ أيضاً في القُمامةِ ومصبّاتِ المجاريرِ ، ويتعرَّضُ لبيضِ الطيورِ الأخرى وفراخِها .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يعشّشُ في مستعمرةٍ على منحنياتِ صخورِ الشواطئِ على الجزرِ الصغيرةِ أو على الشواطئِ عموماً .
- الهجرةُ : إنَّهُ طائرٌ مهاجرٌ جزئياً . يدخلُ إلى الأراضي الداخليَّةِ في الشتاءِ بعد فترةِ التكاثرِ ، حيثُ يتغذّى بالفرائسِ الصغيرةِ ، وبالأوساخِ التي يجدُها في المدنِ .

**الحماية :** يتأقلمُ بسهولةٍ ، ويأكلُ تقريباً أيَّ شيءٍ ، ويسكنُ في أيِّ مكانٍ ، ومن المتوقَّعِ أن تتزايدَ أعدادُ النوارسِ الفضيَّةِ .



# البجع الأبيض
## ( أبو جراب )

البَجَعُ الأبيضُ طائرٌ مائيٌّ ذو حجمٍ كبيرٍ . ولذلك فهو يُثيرُ الاهتمامَ أكثرَ من غيرِهِ من الطيورِ المائيَّةِ . يوجدُ عِدَّةُ أنواعٍ منه ، ولكنَّ هذه الأنواعَ ، في غالبِ الأحيانِ ، لا تختلفُ عن بعضِها إلاَّ في اللَّونِ . إن هذا البجعَ الذي تَراهُ في الصورةِ ، هو البجعُ الأبيضُ اللَّونِ ، وهو ذو أجنحةٍ أطرافُها سوداءُ ، وذو مِنقارٍ يميلُ إلى البرتقاليِّ .

يوجدُ نوعانِ من البجعِ الأبيضِ ، أحدُهما يعيشُ في أوروبا وآسيا وإفريقيا ، والنوعُ الآخرُ يعيشُ في أميركا . غالباً ما يطيرُ البجعُ في مجموعةٍ مؤلَّفةٍ من 6 - 8 طيور على سطحِ الماءِ ، وذلك للصيدِ . يَخبِطُ سطحَ الماءِ بواسطةِ جناحَيْهِ ليجمعَ أسرابَ الأسماكِ ويُحضِرَها إلى وسطِ المجموعةِ . يوجدُ تحتَ مِنقارِهِ الضخمِ المسطَّحِ جيبٌ قابلٌ للتمدُّدِ يستخدِمُهُ كشبكةٍ لالتقاطِ الأسماكِ ، وهذا ما يُعطيهِ مظهراً فريداً . يمتلئُ هذا الجيبُ كثيراً حتى إنَّ الأسماكَ تفيضُ منه في بعضِ الأحيانِ .



## التوزع والموطن :

تعيشُ طيورُ البجعِ الأبيضِ عند شواطئ المياهِ الحلوةِ ، ما عدا البجعَ البنيَّ فهو بَحريٌّ . وتتواجدُ طيورُ البجعِ الأبيضِ ، النوعانِ على حدٍّ سواءٍ ، في جنوبِ أوروبا وشرقيّها وفي آسيا وإفريقيا ، وحتى في أميركا الشماليّةِ والوسطى .



**التصنيـف** : رتبة : البَجَعيّاتِ – فصيلة : البَجَعات ( 8 أنواع ) .

**الطول والوزن** : معدَّلُ وزنهِ 11 كغ ، ويبلغُ طولُه 1.20 - 1.5 م . وتبلُغ بَسْطةُ جناحَيْهِ 2.50 - 2.70 م .

**العمـــر** : يعيشُ حتى 20 سنةً ، وقد تصلُ إلى 50 سنةً في الأسرِ .

**التكـاثر** : – النضجُ الجنسيُّ : نحوَ السنةِ الثالثةِ أو الرابعةِ .

– التزاوجُ : خلالَ فترةِ التزواجِ ، يقومُ الذكرُ باستعراضٍ راقصٍ حولَ الأنثى ، ضارباً الأرضَ بقدمَيْهِ .

– البيضُ : تبيضُ الأنثى 2 - 5 بيضاتٍ ذاتِ لونٍ أبيضَ ورماديٍّ . ويَبني العشَّ على اليابسةِ وفي جزيرةٍ بعيدةٍ عن المفترسينَ .

– الحضانةُ والنموُّ : يَحضُنُ الوالدانِ البيضَ لمدة 30 يوماً . وتُصبحُ الفراخُ قادرةً على الطيرانِ نحوَ الشهرِ الثالثِ ، فتذهبُ لملاقاةِ الطيورِ الصغيرةِ الأخرى ، وتعودُ إلى أهلِها عندما تشعرُ بالجوعِ ، وذلكَ قبلَ أن تتركَ أهلَها نهائيًّا .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ البجعُ بالأسماكِ .

– النظامُ الاجتماعيُّ : هو طائرٌ سِرْبيٌّ ( لا يوجد نظامٌ هرميٌّ داخلَ المجموعةِ ) ، يعشِّشُ في مستعمرةٍ . وتتساعدُ طيورُ البجعِ على الصيدِ .

**معلومات أخرى** : – الطيرانُ : طيرانُهُ ثقيلٌ بعضَ الشيءِ ولكنّهُ سريعٌ 60 كم/سا . طيورُ البجعِ محلِّقةٌ ممتازةٌ . تشكّلُ أثناءَ طيرانِها خطوطاً طويلةً ، حيث تصفّقُ بأجنحتِها وتتركُ نَفْسَها صافّةً ( باسطةً أجنحتَها ) لفترةٍ ، ثمَّ تعودُ إلى تصفيقِ الأجنحةِ . ويكونُ المنقارُ مُلاصِقاً للصدرِ أثناءَ الطيرانِ .



# الطُّرسوح الإمبراطور

هو أكبرُ أنواعِ الطراسيحِ الموجودةِ على كَوْكَبِنا وعددُها 17 نوعاً . يظهر الطُّرسوحُ ( كلُّ أنواعِه ) بريشِهِ الأسودِ والأبيضِ وكأنَّهُ يرتدي على الدوامِ لباسَ السهرةِ الرسميَّ . يتميَّزُ الطرسوحُ الإمبراطورُ عن الأنواعِ الأخرى ببقعٍ ذاتِ لونٍ أصفرَ فاقعٍ على رأسِهِ وعنقِهِ ومنقارِهِ . نجدُه غالباً ضمنَ مجموعةٍ كبيرةٍ حيث تقفُ هذهِ الطيورُ بمحاذاةِ بعضِها لتحتميَ من البردِ القارسِ الذي يسودُ القارَّةَ الجنوبيَّةَ المتجمِّدةَ حيثُ تبلغُ درجةُ الحرارةِ ( -50 ) مئوية . وعلى عكسِ ابن عمِّه البطريقِ الذي يعيشُ في القطبِ الشماليِّ ، فهوَ غيرُ قادرٍ على الطيرانِ . ولكنَّهُ سبَّاحٌ ماهرٌ ، فهوَ يستطيعُ الغطسَ إلى عمقِ أكثرَ من 100 م والبقاءَ 18 دقيقةً تحتَ الماءِ ليصطادَ الأسماكَ التي يقتاتُ بها . يركضُ وراءَ فريستِهِ مُستخدماً جناحَيْهِ كزعانفَ ، وهو قادرٌ على أن يأكلَ وهو يسبحُ تحتَ الماءِ .





## التوزع والموطن :

يعيشُ على سواحلِ القارَّةِ الجنوبيَّةِ المتجمِّدةِ وفي البحارِ المجاورةِ . وهو الطائرُ الوحيدُ مع طُرْسوحِ ( أديلي ) الذي يَصغَرُهُ بثلاثِ مراتٍ ، والذي يقطنُ في هذهِ القارَّةِ .

**التصنيـف** : رتبة : البطريقيّاتِ . فصيلة : الطرسوحيّاتِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ معدَّلُ ارتفاعِهِ 1.20 م ، ويزنُ 20 - 40 كغ .

**العمـــر** : يعيشُ حوالي 20 سنة .

**التكـاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : 3 - 6 سنواتٍ .

- التزاوجُ : من شهرِ آذارَ ( مارس ) وحتى كانونَ الأولِ ( ديسمبر ) .
- البيضُ : تبيضُ الأنثى بيضةً واحدةً .
- الحضانةُ والنموُّ : يَحضُنُ الذكرُ البيضةَ خلالَ شهرينِ بوَضْعِها بين قدمَيْهِ وبتغطيَتِها بثنيّاتِ جِلْدِهِ لإبقائها دافئةً . بعدَ الفقسِ يهتمُّ الأبوانِ بالصغيرِ الذي يستقلُّ عندما يبلغُ شهرَهُ الثاني أو الثالثَ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ بالأسماكِ والحبّارِ والقشريّاتِ .

- القنصُ والتهديدُ : ليسَ لهُ الكثيرُ من الأعداءِ . وقدْ يهاجمُهُ فهدُ البحرِ ، ولكنَّهُ يستطيعُ الإفلاتَ منه بسهولةٍ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ ضمنَ مستعمرةٍ يصلُ عددُ أفرادِها حتى عدةِ آلافٍ على الجليدِ الساحليِّ . وعندما يفقسُ الصغارُ ، تنتظمُ المستعمرةُ بحيثُ تكوِّنُ ما يُشبهُ الحضانةَ .
- الهجرةُ : تُغادرُ طيورُ الطُّرسوحِ البحرَ في وقتِ التناسلِ ، وتجتازُ مئاتِ الكيلومتراتِ على جليدِ الساحلِ للوصولِ إلى مكانِ البيضِ . في فصلِ الصيفِ في القطبِ الجنوبيِّ ( كانونَ الثاني ( يناير ) وشُباطَ ( فبراير ) ) تُهاجرُ هذهُ الطيورُ نحوَ الجنوبِ بحثاً عن الغذاءِ .

**الحمـايـة** : على الرغمِ من أعدادِهِ المقدَّرة بـ 150000 زوجٍ ، فهو مهدَّدٌ ، بسببِ تقليصِ مصادرِ غذائِهِ .

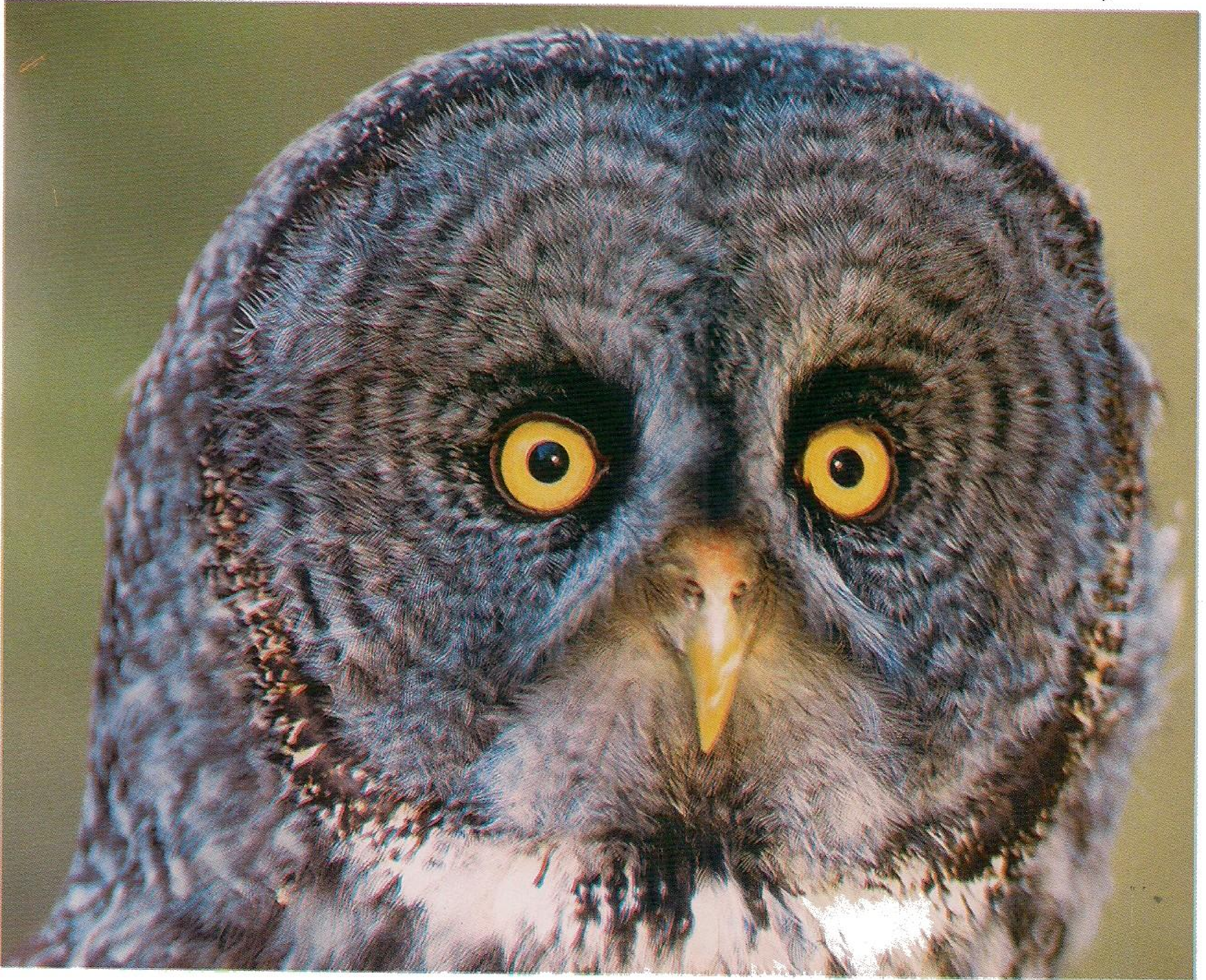
**معلومات أخرى** : - القفزُ : يستطيعُ الطُّرسوحُ القفزَ لعلوِّ مترَيْنِ للخروجِ من الماءِ .

- الصوتُ : يغنّي الطرسوحُ بصوتٍ عالٍ ، ونادراً ما يتّصفُ بالعدوانيّةِ ، ويكونُ مميّزاً في فصلِ التزاوجِ . يُشبهُ صوتُ الطائرِ البالغِ زمّورَ السيارةِ ، بينما يكونُ صوتُ الصغارِ كصفيرٍ متقطّعٍ . يتعرّفُ الأبوانِ وصغيرُهُما على بعضِهِما من خلالِ غناءٍ فريدٍ .
- الطيرانُ : الطُّرسوحُ الإمبراطورُ غيرُ قادرٍ على الطيرانِ .



# البومة الصمعاء

البُوْمةُ الصَّمْعاء طائرٌ جارحٌ ليليٌّ . يطيرُ بصمتٍ ويُشْبهُ ابن عمِّهِ طائرَ البومِ العاديِّ . ولكنْ على عَكْسِهِ ، ليسَ لها قنازعُ مما يلطِّف شَكْلَها فيجعَلُه أقلَّ قساوةً . أما ذاتُ القنازعِ فتسمَّى ( الأذْناء ) . رأسُها مستديرٌ وعيونُها واسعةٌ مستديرةٌ أيضاً ، أما مِنقارُها فهوَ معقوفٌ ومغطًّى جزئياً بريشٍ قصيرٍ . عيناها وأُذُناها أيضاً محاطةٌ بدوائرَ من الريشِ القصيرِ الكثيفِ ، وهذا ما يسمحُ بتركيزِ الأصواتِ وتوجيهِها نحوَ أُذُنَيْها لذلكَ فسَمْعُها قويٌّ جدًّا ، وبفَضْلِهِ تستطيعُ تحديدَ مكانِ فرائِسِها ليلاً . تبصُقُ البومةُ الصَّمْعاءُ الأجزاءَ التي لا تستطيعُ هَضْمَها من فريسَتِها ، وذلكَ على شكلِ كُراتٍ صغيرةٍ يُستدلُّ من خلالِها بسهولةٍ على المكانِ الذي تناولتْ فيه وَجْبَتَها . تُعشِّشُ البومةُ الصمعاءُ في جذوعِ الأشجارِ المقعَّرةِ ، وقد تختارُ مسكَنَها تحتَ سقفِ عُليَّةٍ .





## التوزع والموطن :

تعيشُ في كلِّ أرجاءِ العالمِ ، ونجدُها في كلِّ أنواعِ المساكنِ المأهولةِ والمهجورةِ .

**التصنيف :** رتبة : البوميّاتِ ، فصيلة : البومِ والصمعاواتِ .

**الطول والوزن :** بحسبِ نوعِها ، تزنُ البومةُ 120 - 600 غ . ويتراوحُ ارتفاعُها بينَ 20 سم ( بومة الصدى ) و 65 سم ( بومة الثلوج ) ، كما في الصورةِ أدناه .

**العمر :** تعيشُ حوالي 12 سنة ، وقد تعيشُ 18 سنة .

**التكاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : نحوَ العامِ الأولِ أو الثاني .

- التزواج : يتمُّ في شهرِ تموزَ ( يوليو ) .
- البيضُ : تضعُ الأنثى 4 - 11 بيضةً مرَّةً واحدةً في السنةِ ، وفي حالةٍ نادرةٍ مرّتينِ .
- الحضانةُ والنموُّ : تحضُنُ الأنثى البيضَ لمدةِ أربعةِ أسابيعَ أو خمسةٍ . وتطيرُ الصغارُ لأولِ مرّةٍ بينَ الأسبوعِ الخامسِ والثامنِ ، وتتركُ العشَّ بعدَ 12 أسبوعاً .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يختلفُ هذا النظامُ بحسبِ النوعِ . تتغذّى البومةُ بشكلٍ رئيسيٍّ بالقوارضِ وجرذانِ الحقلِ والفئرانِ ، وتقتاتُ أيضاً بالطيورِ وديدانِ الأرضِ والضفادعِ والحلزونِ والحشراتِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ وحيدةً أو في ثنائيٍّ .
- الهجرةُ : هي طائرٌ مقيمٌ .

**الحماية :** غالباً ما تصدمُها السياراتُ أثناءَ تجوالِها الليليِّ .

**معلومات أخرى :** - الصوتُ : البُومة تنعَبُ . يُطلِقُ الذكرُ أصواتاً لإثباتِ نفوذِهِ في منطقتِهِ ، وتُسمعُ ابتداءً من شهرِ شباطَ ( فبراير ) . إنه نَعيبٌ طويلٌ وأجشُّ عندَ البومةِ الصمعاءِ ، و ( هو .. هو .. هو ) عند البومةِ الحَبَلِ ، أو يُطلقُ أصواتاً تُشبهُ النباحَ عند بُومة الصَّدى .

- الطيرانُ : صامتٌ لا يُحدثُ ضجّةً .



# البُـوم

## ( البومة الأَذْناء )

للبُومِ عيونٌ كبيرةٌ وثابتةٌ . وله مجموعتانِ من الريشِ على جانبيْ رأسِهِ وتُسمَّى القنازعُ . تنتصبُ القنازعُ عندما يكونُ مزعوجاً أو في حالةِ الفضولِ . وعندما يطيرُ يردُّها إلى جنبٍ مما يجعَلُها تقريباً غيرَ مرئيَّةٍ . البومُ طائرٌ جارحٌ ليليٌّ ، فهو يصطادُ ليلاً .

يسمحُ له نظرُهُ الثاقبُ وسمعهُ الحادُّ بتحديدِ مواقعِ فرائسِهِ دونَ أيَّةِ مشكلةٍ حتى في ظلامِ الليلِ . وهو دائمُ الحذرِ ، فحتى عندما يطيرُ ، فهو يقومُ بذلكَ دونَ أدنى ضجَّةٍ ، ويُفاجئُ فرائِسَهُ دونَ أن تشعرَ بشيءٍ . الأنثى أكبرُ حجماً من الذكرِ ( كما هو حالُ الجوارحِ عموماً ) ، وهي التي تهتمُّ بالصغارِ . لا يبني البومُ عُشًّا ، فتبيضُ الأنثى وتحضُنُ بيضَها في عشٍّ مهجورٍ ، على إفريزٍ أو حتى في جِذعِ شجرةٍ .



## التوزع والموطن :

يستوطنُ أوراسيا وأميركا وإفريقيا وإندونيسيا ، ويعيشُ في أماكنَ مختلفةٍ : في الغابة ( البُوْهة ) ، في الريفِ ( الثَّبج ) ، على ضفَّةِ نهرٍ ( بُومُ المستنقعاتِ ) .



**التصنيـف :** رتبة : البوميَّاتِ – فصيلةُ : البُوم ( يوجدُ منه 50 نوعاً تقريباً ) .

**الطول والوزن :** يختلفُ الطولُ والوزنُ بحسبِ الأنواعِ ، فهي تتراوحُ بينَ 20 سم ارتفاعاً و 100 غ وزناً ( بوم البُوْهة ) ، و 73 سم ارتفاعاً و 3 كغ وزناً ( بوم الثَّبج ) .

**التكـاثـر :** – النضجُ الجنسيُّ : بينَ السنةِ الأولى والسنةِ الثالثةِ .

– التزاوجُ : من شهرِ آذارَ ( مارس ) إلى شهرِ نَيسانَ ( أبريل ) .

– البيضُ : من بيضتينِ إلى 5 بيضاتٍ مرَّةً واحدةً في السنةِ .

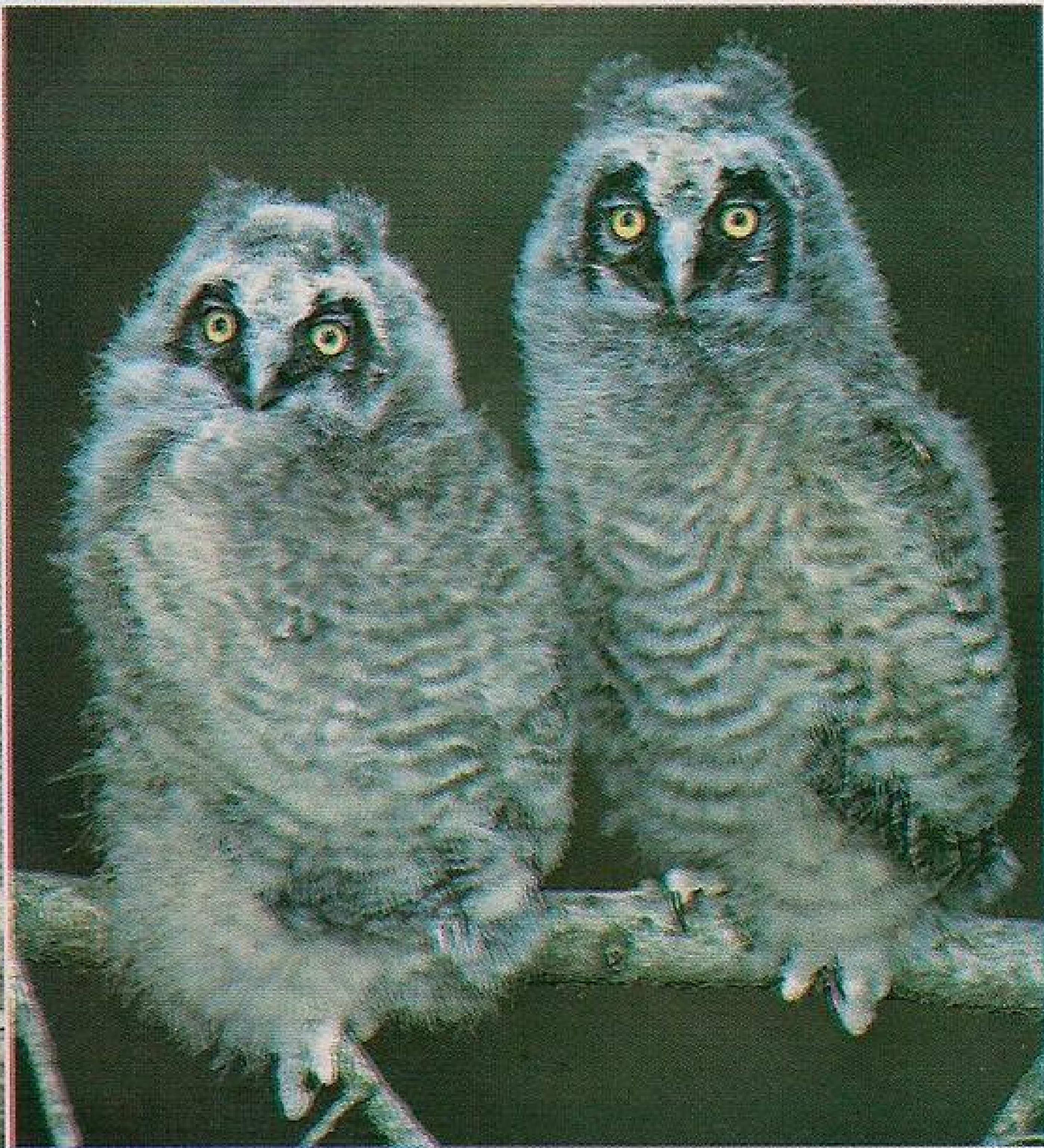
– الحضانةُ والنموُّ : تحضُنُ الأنثى بيضَها 24 – 36 يوماً ، وتطيرُ الصغارُ بعدَ انقضاءِ 20 – 60 يوماً من فَقْسِها .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : يتغذَّى البومُ بالحيواناتِ اللبونةِ الصغيرةِ ( الفئرانِ والجرذانِ وصغارِ الأرانبِ والقنافذِ ) ، وبالعصافيرِ والحشراتِ والعناكبِ وبالديدانِ .

– القنصُ والتهديدُ : قد يُسبِّبُ لهُ الشَّيْهَمُ جروحاً مميتةً .

– البناءُ الاجتماعيُّ : حيوانٌ معتزلٌ .

– الهجرةُ : الثبجُ هو الطائرُ الأوروبيُّ الليليُّ الوحيدُ المهاجرُ . يصلُ إلى أوروبا نحوَ شهرِ نيسانَ ( أبريل ) ، ويعودُ إلى إفريقيا المداريَّةِ نحوَ شهرِ آبَ ( أغسطس ) .



**الحمـايـة :** بعضُ أنواعِهِ محميٌّ في بعضِ المناطقِ .

**معلومات أخرى :** – الصوتُ : البومةُ تنعَبُ ، تردِّدُ كلَّ 10 ثواني ( أو – هو ) بصوتٍ موسيقيٍّ خفيضٍ يُسمَعُ حتى مسافةِ 4 كم ( صوت البُوْهة ) . غناءُ التزاوجِ عندَ الثبجِ ( هو – أو ) وهو بصوتٍ مخنوقٍ . أما البومُ الصغيرُ فيُصدِرُ أصواتاً متباعدةً ( تيو – تيو – تيو ) .

– الطيرانُ : طيرانُهُ صامتٌ .

# النسر

ينتمي النَّسْرُ إلى أكبرِ الطيورِ الجارحةِ على كوكبِنا . يوجد 14 نوعاً من نسورِ العالمِ القديمِ ( أوراسيا وإفريقيا ) و 7 أنواعٍ من نسورِ العالمِ الجديدِ ( القارَّةِ الأمريكيَّةِ ) .

أكبرُها هوَ نَسرُ كوندور الأنديز الذي تتجاوزُ بَسطةُ جناحَيْهِ الـ 3 أمتار ، ويمثِّلُ هذهِ المجموعةَ النسرُ الأشقرُ في أوراسيا . والنسرُ الراهبُ أيضاً معروفٌ جدًّا في أوراسيا .

يغطِّي الريشُ الناعمُ الأبيضُ رقبَتَهُ ورأسَهُ ، بينما ريشُ النسرِ الأشقرِ ذو لونٍ بنيٍّ . أجنحةُ النسرِ العريضةُ والطويلةُ تجعلُ منهُ أفضلَ المحلِّقينَ في كوكبنا . فهو يستفيدُ من تياراتِ الهواءِ الدافئِ للبقاءِ محلِّقاً في الهواءِ لعدةِ ساعاتٍ . النسرُ هو أشهرُ العِقْبانِ آكلي الجيفةِ . وككلِّ الجوارحِ ، يتمتَّعُ النسرُ بنظرٍ حادٍّ جدًّا ، يسمحُ لهُ باكتشافِ الجِيَفِ التي يتغذَّى بها على بُعدِ عدَّةِ كيلومتراتٍ .





**التوزع والموطن :**

تستوطنُ النسورُ الشواطئَ الصخريَّةَ والسهولَ والهضابَ والجبالَ . ونجدهُ في أوروبا وإفريقيا وآسيا وأمريكا .

**التصنيف :** رتبة : الصقريَّاتِ - فصيلة : جوارحِ العالمِ القديمِ ( تضمُ هذه الفصيلةُ العُقابَ والشاهينَ ) ، وفصيلةُ جوارحِ العالمِ الجديدِ .

**الطول والوزن :** يبلغ طولُه 1 م . وقدْ تبلغُ بَسْطةُ جناحَيْهِ 3 م ، ويزنُ 8 - 12 كغ .

**التكـاثـر :**
- النضجُ الجنسيُّ : 4 - 6 سنوات .
- التزاوجُ : يتمُّ بين شهرَيْ شباطَ ( فبراير ) وأيار ( مايو ) .
- البيضُ : تضعُ الأنثى بيضةً واحدةً بيضاءَ اللونِ أو مبقَّعةً بالبنيِّ المحمرِّ .
- الحضانةُ والنموُّ : يدومُ حَضنُ البيضِ 52 يوماً ، ويتقاسمُ الأبوانِ هذه المُهِمَّةَ ، ويطيرُ الصغيرُ في عمرِ 4 أشهرٍ .

**طريقة العيش :**
- النظامُ الغذائيُّ : النسرُ هو من آكلي الجِيَفِ . يتغذَّى على جُثَثِ الحيواناتِ مثلِ الخرافِ والماعزِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يتغذَّى ضمنَ مجموعةٍ ، ويعشِّشُ في إفريزٍ محميٍّ أو في مَغارةٍ . ويبقى الزوجانِ لمدى الحياة .
- الهجرةُ : النسرُ لا يُهاجرُ لكنَّهُ يتنقلُ كثيراً من منطقةٍ إلى أخرى ، وهوَ لا يبقى في مكانٍ واحدٍ إلاَّ في فصلِ التزاوجِ .

**الحمـايـة :** بعضُ الأنواعِ كالنسرِ الراهبِ مهدَّدٌ بالانقراضِ .

**معلومات أخرى :**
- السرعةُ : تبلغُ سرعةُ النسرِ 45 كم/سا .
- الصوتُ : يُطلقُ زمجراتٍ ونقيقاً وصفيراً .
- الطيرانُ : يُحلِّقُ حتى ارتفاعِ 3500 م لعدَّةِ ساعاتٍ .



# العُقابُ الملكيُّ

العُقابُ الملكيُّ طائرٌ جارحٌ مَهيبٌ وبديعٌ . إنّه أحدُ النسورِ الكبيرةِ والأكثرِ انتشاراً على كوكَبِنا . يعيشُ في ثنائيٍّ ، ويبني عُشَّهُ ( الوكرَ ) عموماً على الجوانبِ العاليةِ للشواطئِ الصخريَّةِ . يَصنعُ العُقابُ وَكْرَهُ من الأغصانِ ويفرشُهُ بالأعشابِ . قد يصلُ قُطرُ الوكرِ إلى **1.50** م ، وقد يبلغُ ارتفاعُهُ **3.50** م . العقابُ الملكيُّ هو كاسرٌ مخيفٌ . يحدِّدُ مكانَ فرائسِهِ وهوَ محلِّقٌ عالياً فوقَ منطقةِ نُفوذِهِ الواسعةِ جدًّا . نظرُهُ حادٌّ للغايةِ ، حالما يرى فريسةً على الأرضِ ، ينزلُ نحوَها بسرعةٍ لا تصدَّقُ ( قد تبلغُ سرعةُ نزولِهِ **150** كم/سا ) ، وعندَما يصلُ إليها ، يلتَقِطُها بين مخالبِهِ الحادَّةِ ويحمِلُها .

في السابقِ ، كان العقابُ الملكيُّ مُتَّهماً ظُلْماً بأنَّهُ يخطِفُ الأطفالَ ، مما أدَّى إلى ملاحقَتِهِ وصيدِهِ بشكلٍ مكثَّفٍ .







**التصنيف** : رتبة : الصقريَّاتِ - فصيلة : الجوارح .

**الطول والوزن** : يصلَ طُولُه إلى 1 م ، وقد تتجاوزُ بَسْطَةُ جناحَيْهِ 2 م . ويزنُ 3 - 6 كغ .

**العمر** : يعيشُ تقريباً 20 سنةً في الطبيعةِ ، وقد تصلُ إلى 45 سنةٍ في الأسرِ .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : في سنِّ الرابعةِ أو الخامسةِ .

- التزاوجُ : من شهرِ شُباطَ ( فبراير ) إلى تموزَ ( يوليو ) .
- البيضُ : عموماً تضع الأنثى بيضتينِ ذواتيْ لونٍ أبيضَ مبقَّعٍ بالبنيِّ .
- الحضانةُ والنموُّ : تدومُ حوالي 45 يوماً ، بعدَ الفقسِ يعيشُ الأقوى بينَ الصغيرينِ فقط ، ويبقى في العشِّ شهرينِ ونصفاً تقريباً .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : لاحمٌ وآكلٌ للجيفةِ في بعضِ الأحيانِ . يقتاتُ العُقابُ بالأرانبِ وحيواناتِ المرموطِ والجرذانِ والثعالبِ والحملانِ والطيورِ التي يلتقطُها أثناءَ طيرانِه .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ منفرداً أو في ثنائيٍّ .
- الهجرةُ : لا يُهاجِرُ ، ويُراقبُ منطقةَ نفوذِهِ فيطيرُ فوقَها بانتظامٍ ، وقد تمتدُّ مستعمرتُهُ أكثرَ من 500 كم مربع .

**الحماية** : هو محميٌّ في أوروبا ، ولكنَّهُ ليسَ مهدَّداً فعلياً بحسبِ المعاييرِ العالميَّةِ .

**معلومات أخرى** : - السرعةُ : يهجُمُ على فريستِهِ بسرعةِ 150 كم/سا .

- الصوتُ : نادراً ما يُسمعُ ، فالعقابُ يُصدِرُ صُراخاً يشبهُ العِواءَ ( كِيا ) وبعضَ أصواتِ الصفيرِ .

**التوزع والموطن :**

يستوطنُ الأراضيَ البائرةَ والغاباتِ المرتفعة ( 1500 - 2000 م ) في أمريكا الشماليَّةِ ، وآسيا ، وإفريقيا الشماليَّةِ ، وأوروبا .

# اللقلق الأبيض

اللقلَقُ طائرٌ جميلٌ من طويلاتِ الساقِ ، وذو منقارٍ مستقيم وأحمرَ .

اللقلقُ الأبيضُ هو الأكثرُ شيوعاً بين اللقالقِ . جناحاهُ أبيضا اللونِ مع نهاياتٍ سوداءَ . لقد جعلتْ منه الأساطيرُ رمزاً للخُصوبةِ . ويعيشُ قريبُهُ اللقلقُ الأسودُ ، وهو أقلُّ شيوعاً ، في الغاباتِ .



بينما يُعشِّشُ اللقلقُ الأبيضُ ، وهو حَضَريٌّ أكثرَ ، في الأشجارِ ، وقد يَبني عُشَّه فوقَ قِمَّةِ مِدْخنةِ أحدِ المنازلِ .

منظرُ هذهِ الأعشاشِ جميلٌ جدًّا ، فهيَ ضخمةٌ ، ويتكوَّنُ العشُّ من كومةِ أغصانٍ ومن الطينِ والقَشِّ . وقد يصلُ قُطرُ العشِّ إلى 2 م . يتناوبُ الأبوانِ في حَضْنِ البيضِ . ويقومُ الشريكُ بتحيَّةِ شريكِهِ ، عندما يحينُ دورُهُ بالحَضْنِ ، وذلكَ بتحريكِ مِنقارِهِ قبلَ أن يأخذَ مكانَهُ في العشِّ .



## التوزع والموطن :

يستوطنُ أوروبا وأفريقيا وآسيا . نشاهدُهُ في الأريافِ والسهوبِ والغاباتِ وبجوارِ سكنِ الإنسانِ .

**التصنيف** : رتبة : اللقلقيّاتِ ( طويلاتِ الساقِ ) ، فصيلة : اللقالقِ .

**الطول والوزن** : يبلغُ طولُه تقريباً 1.10 وارتفاعُه 1.20 م . ويزنُ 3 - 3.50 كغ .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : في سنِّ الرابعةِ أو الخامسةِ تقريباً .

- البيضُ : تَبيضُ الأنثى 3 - 5 بيضاتٍ بيضاءِ اللونِ .
- الحضانةُ والنموُّ : يَحضنُ الأبوانِ البيضَ لمدةِ 35 يوماً ، وتتركُ اللقالقُ الصغارُ العشَّ بعدَ 7 أسابيعَ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ اللقلقُ بالقوارضِ الصغيرةِ والبرمائيّاتِ والزواحفِ والأسماكِ والحشراتِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ عموماً في ثنائيٍّ . وقد نشاهِدُهُ ضِمنَ مجموعاتٍ كبيرةٍ أثناءَ هِجرتِهِ نحو إفريقيا الاستوائيّة .
- الهجرةُ : تهاجرُ اللقالقُ في فصلِ الشتاءِ بحثاً عن الدفءِ في إفريقيا الاستوائيّةِ والمداريَّةِ ، ثمَّ تعودُ إلى أوروبا من أجلِ التزاوجِ في شهرِ آذارَ ( مارس ) ، حيثُ تجتازُ ما مجموعُهُ 6000 - 12000 كم .



**الحماية** : اللقلقُ هو نوعٌ محميٌّ . تقدَّرُ أعدادُ اللقالقِ بـ 7800 - 14500 زوج . وتميلُ هذهِ الأعدادُ للتزايدِ بفضلِ برامجِ إعادةِ إدراجِهِ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : اللقلقُ ليسَ طائراً مغرِّداً . صوتُ احتكاكِ مِنقارِهِ قويٌّ جدًّا ، ويقالُ إنَّ اللقلقَ يُطَقْطِقَ .

- الطيرانُ : تكونُ رقبتُهُ وأقدامُهُ ممتدَّةً أثناءَ الطيرانِ ، على عكسِ البَلَشونِ الحزينِ الذي يَلوي عُنُقَهُ أثناءَ الطيرانِ .

# السُّنونو

السُّنونو طائرٌ مهاجرٌ ، يوجد منه 80 نوعاً مختلفاً .

جسمُهُ انسيابيٌّ هَوَديناميٌّ ( متعلّق بالديناميكيّةِ الهوائيّةِ ) ، ورأسُهُ مُسطَّحٌ ، أما أجنحتُهُ فدقيقةٌ وذيلهُ متشعِّبٌ . سُنونو المدافئِ هو الأكثرُ شيوعاً في أوروبا . وعودةُ السُّنونو تُنبئُ بقدومِ الربيعِ .

صدرُهُ أبيضُ اللونِ ، أمَّا ظهرُهُ فهوَ أزرقُ قاتمٌ . السنونو هو دونَ شكٍّ الطائرُ الأكثرُ براعةً في ألعابِ الهواءِ ، فهو يستطيعُ القيامَ بألعابٍ بهلوانيّةٍ خارقةٍ أثناءَ طيرانِهِ . إنَّهُ يصطادُ الحشراتِ التي يقتاتُ بها أثناءَ الطيرانِ ، عندَ قيامِهِ برسمِ دوائرَ أو حتى عندَما يطيرُ بمحاذاةِ الأرضِ .

يصنعُ عُشَّهُ ، وهو على شكلِ رُبعِ كُرةٍ من الطينِ الذي يمزجُهُ بلُعابِهِ . ويُصنعُ على شكلِهِ في المطبخِ الصينيِّ طبقُ حَساءٍ مرغوبٍ جدًّا يسمَّى : ( حَساءَ أعشاشِ السنونو ) .





**التوزع والموطن :**

يتواجدُ عادةً قربَ الأراضي المحروثةِ وقربَ منابعِ الماءِ . منتشرٌ في كلِّ أنحاءِ العالمِ تقريباً ( ما عدا نيوزيلندا والمناطقَ القطبيَّةَ ) .

**التصنيـف :** رتبة : الجواثم - فصيلة : الخُطَّافيَّات ( 80 نوعاً تقريباً ) .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولُه تقريباً 20 سم ، ويزنُ 20 - 40 غ .

**العمـــر :** يعيشُ 15 سنةً تقريباً .

**التكـــاثر :** - التزاوجُ : من شهرِ نيسانَ ( أبريل ) حتى تموزَ ( يوليو ) .

- البيضُ : تبيضُ الأنثى 3 - 5 بيضاتٍ بيضاءِ اللونِ مبقَّعةٍ بالأحمرِ الرماديِّ ، وذلك مرَّتينِ أو ثلاثَ مرَّاتٍ في العام . يهتمُّ الأبوانِ ببناءِ العُشِّ الذي يُصنعُ من الحصى والقشِّ الممزوجةِ بالطينِ المبَلَّلِ باللُّعابِ .
- الحضانةُ والنموُّ : يحضُنُ الأبوانِ البيضَ خلالَ أسبوعينِ ، وتطيرُ الصغارُ عندَ بلوغِها أسبوعينِ من العمرِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ السنونو بالحشراتِ بشكلٍ خاصٍّ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : طائرٌ اجتماعيٌّ ، يُعشِّشُ غالباً في مستعمرةٍ في المدنِ والأريافِ أو على الشواطئِ الصخريَّةِ . بعضُها يتكاثرُ بشكلٍ معتزلٍ ، ولكنَّها تعودُ إلى المجموعةِ للهجرةِ .
- الهجرةُ : يستطيعُ السُّنونو اجتيازَ 10000 كم أثناءَ هجرتِهِ .

**الحمـــايــة :** ليسَ مُهدداً .

**معلومات أخرى :** - الصوتُ : يُطلقُ السُّنونو أصواتاً حادَّةً جداً .

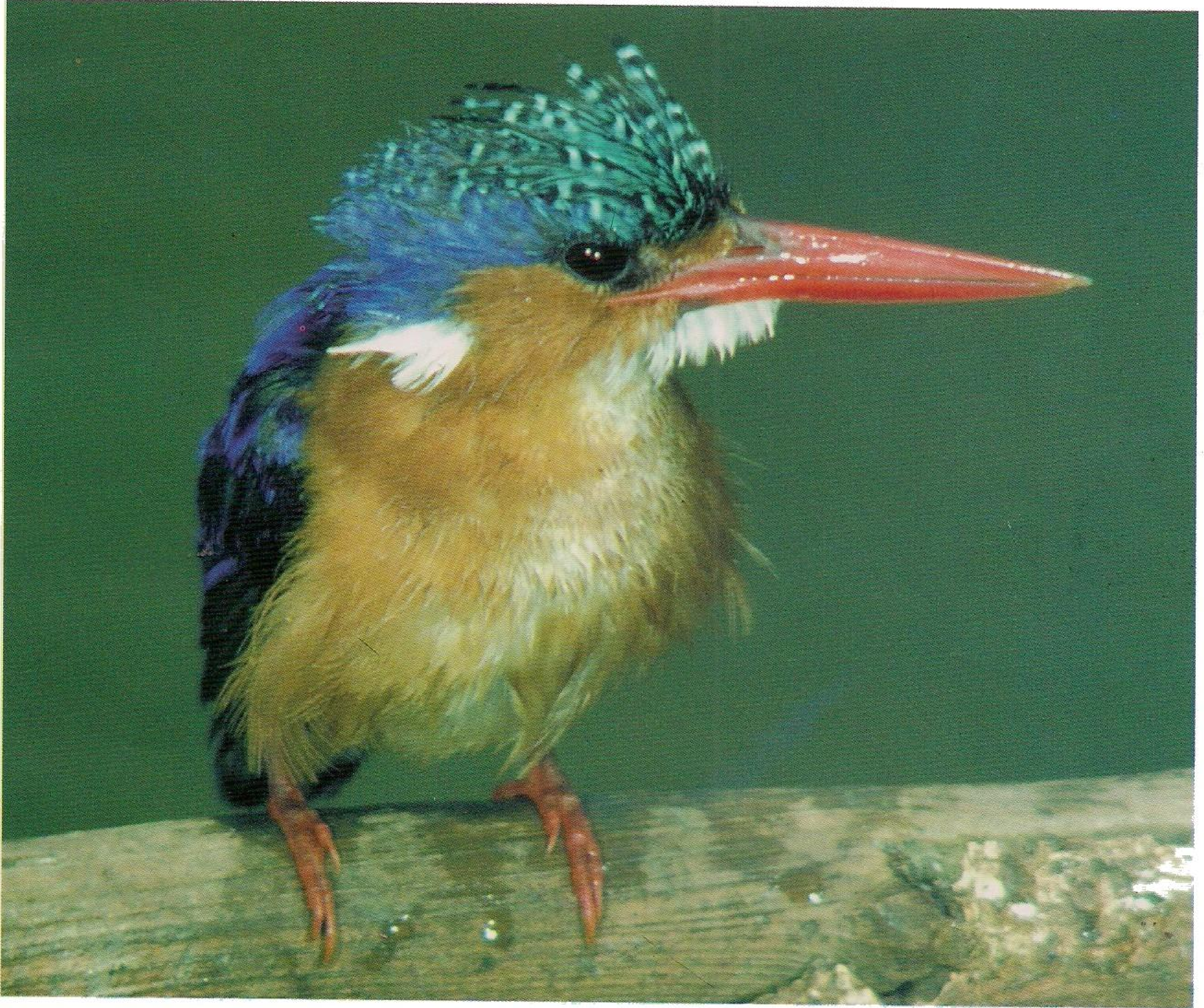
- الطيرانُ : يقومُ بألعابٍ بهلوانيَّةٍ لا تصدَّقُ لالتقاطِ الحشراتِ أثناءَ الطيرانِ .



# القـاونـد

هذا الطائرُ مستديرُ الشكلِ ، وهو ملوَّنٌ باللونِ الفيروزيِّ والأزرقِ ولونِ الصدأ . نستطيعُ التعرُّفَ إليه من النظرةِ الأولى بفضلِ رأسِهِ الكبيرِ ومِنقارِهِ الطويلِ القويِّ . ولا يمكنُ رؤيتُهُ بسهولةٍ برُغمِ أنَّ ألوانَهُ فاقعةٌ ، لأنَّهُ يبقى غالباً مختبئاً في الأشجارِ . ولكنَّه يُطلِقُ أصواتاً مميَّزةً خصوصاً أثناءَ الطيرانِ .

يقتاتُ طائرُ القاوندِ بالأسماكِ ، ويتميَّزُ بطريقةِ صيدٍ فريدةٍ جدًّا ، فهو يقفُ منحنياً على غصنٍ حيثُ يراقبُ الماءَ ويترصَّدُ الأسماكَ ، وعندما يلحَظُ سمكةً يحلِّقُ لبضعِ ثوانٍ فوقَ الماءِ ثمَّ يهجُمُ عليها كالصاروخِ . وفورَ عودَتِهِ إلى مَجْثَمِهِ ، يصرعُ السمكةَ الطازَجَةَ التي اصطادَها ثمَّ يبتلِعُها دفعةً واحدةً . عُشُّهُ عبارةٌ عن رواقٍ قُطرهُ 5 سم ويصلُ طولُه أحياناً إلى 1 م يؤدِّي إلى غرفةِ الحضانةِ . يبني القاوندُ عُشَّه على ضفَّةِ مجرى ماء .



## التوزع والموطن :

يعيشُ على طولِ مجاري المياهِ الداخليَّة في غاباتِ المانغروف والمستنقعاتِ وعلى شواطئِ أوروبا ، وفي آسيا وأمريكا وإفريقيا وأوقيانوسيا .



**التصنيـف :** رتبة : الغرابيّاتِ – فصيلة : القاوندِيّاتِ .

**الطول والوزن :** معدَّلُ طولِهِ 16 سم ، ووزنِهِ 40 غ . ويبلغُ طولُ مِنقارِهِ 4 سم .

**العمـــر :** يعيشُ سنتينِ تقريباً .

**التكـاثـر :** – النضجُ الجنسيُّ : في عُمرِ السنةِ .

– التزاوجُ : من شهرِ أيارَ ( مايو ) إلى شهرِ أيلولَ ( سبتمبر ) .

– البيضُ : تضعُ الأنثى 5 – 7 بيضاتٍ بيضاءِ اللونِ ، مرَّةً واحدةً أو مرَّتينِ في السنةِ .

– الحضانةُ والنموُّ : يَحضنُ الأبوانِ البيضَ بالتناوبِ لمدة 3 أسابيعَ ، تتركُ الفراخُ الصغيرةُ العشَّ بعدَ شهرٍ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ القاوندُ بالأسماكِ الصغيرةِ والقشريَّاتِ والضفادعِ والحشراتِ .

– القنصُ والتهديدُ : مفترسُوهُ الرئيسيونَ هم جُرَذُ الماءِ وابنُ عِرْسٍ والثعلبُ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : هو معتزلٌ إلَّا في فترةِ التزاوجِ والحضانةِ .

– الهجرةُ : هوَ طائرٌ مُهاجرٌ جزئياً ، فالطيورُ البالغةُ منهُ والمعشِّشةُ هي مقيمةٌ ، بينما تهاجرُ الطيورُ الغيرُ البالغةِ إلى الجنوبِ لتمضيةِ فصلِ الشتاءِ .

**الحمـايـة :** هذا النوعُ من الطيورِ غيرُ مهدَّدٍ ، ولكنَّهُ يُعاني من تلوُّثِ الماءِ .

**معلومات أخرى :** – الصوتُ : صَفيرُ القاوندِ حادٌّ ومعدنيُّ الرنينِ .



# الطُّوقان

الطُّوقانُ طائرٌ رائعٌ . ريشُهُ ملوَّنٌ جدًّا ، ولهُ منقارٌ ضخمٌ ذو لونٍ أصفرَ فاقعٍ . لكنَّ هذا المنقارَ الضخمَ ليسَ ثقيلَ الوزنِ كما يبدو لأنَّه مجوَّفٌ .

وعلى الأغلبِ أنَّ الطوقانَ يستخدمُ هذا المنقارَ لإخافةِ خصمِهِ أثناءَ الصراعاتِ بين الذكورِ . يلتقطُ الطوقانُ غِذاءه بطرفِ منقارِهِ ، ثمَّ يرمي به إلى الهواءِ مُرجِّعاً رأسَهُ إلى الوراءِ ثمَّ يبتلِعُهُ .

لسانُهُ طويلٌ ودقيقٌ ينتهي بما يشبهُ المِلقاطَ يحرِّكُ بهِ الطعامَ . وهو حيوانٌ مثيرٌ للضجيجِ ومسؤولٌ مع الببغاءِ البرازيليِّ عن الأصواتِ المتنافرةِ التي تسودُ الغابةَ المداريَّة . يُحبُّ الناسُ الذين يقطنونَ في الغابة طائرَ الطُّوقانِ ، فهو سهلُ التَّدجينِ ، ويُستخدمُ ريشُهُ كأجملِ أدواتِ الزينةِ .







**التصنيـــف** : رتبة : النقاريّاتِ – فصيلة : الطوقانيّات . ( تَجمعُ تحتَ فصيلةِ الملتحيةِ و 41 نوعاً من الطوقان ) .

**الطــــول** : يتراوحُ طولُهُ بينَ 60 – 65 سم ، ويبلغُ طولُ مِنقارِهِ 19 سم .

**العمــــر** : يعيشُ 12 سنةً تقريباً .

**التكـاثـر** : – التزاوجُ : خلالَ احتفالِ التزاوجِ ، يُطعِمُ كلٌّ من الأنثى والذكرِ رفيقَهُ ثمارَ العُلّيقِ بمنقارِهما ، ويتّحدُ الأنثى والذكرُ ، ويبحثانِ عن مأوًى في تجويفِ جذعِ شجرةٍ أو في عُشِّ نَقّارِ الخشبِ .

– البيضُ : تضعُ الأنثى 2 – 4 بيوضٍ بيضاءِ اللونِ ، مرّةً واحدةً في السنةِ .

– الحضانةُ والنموُّ : يُحضَنُ البيضُ 15 يوماً . ثم تَترُكُ الصغارُ العشَّ في عمرِ الـ 8 أسابيع .

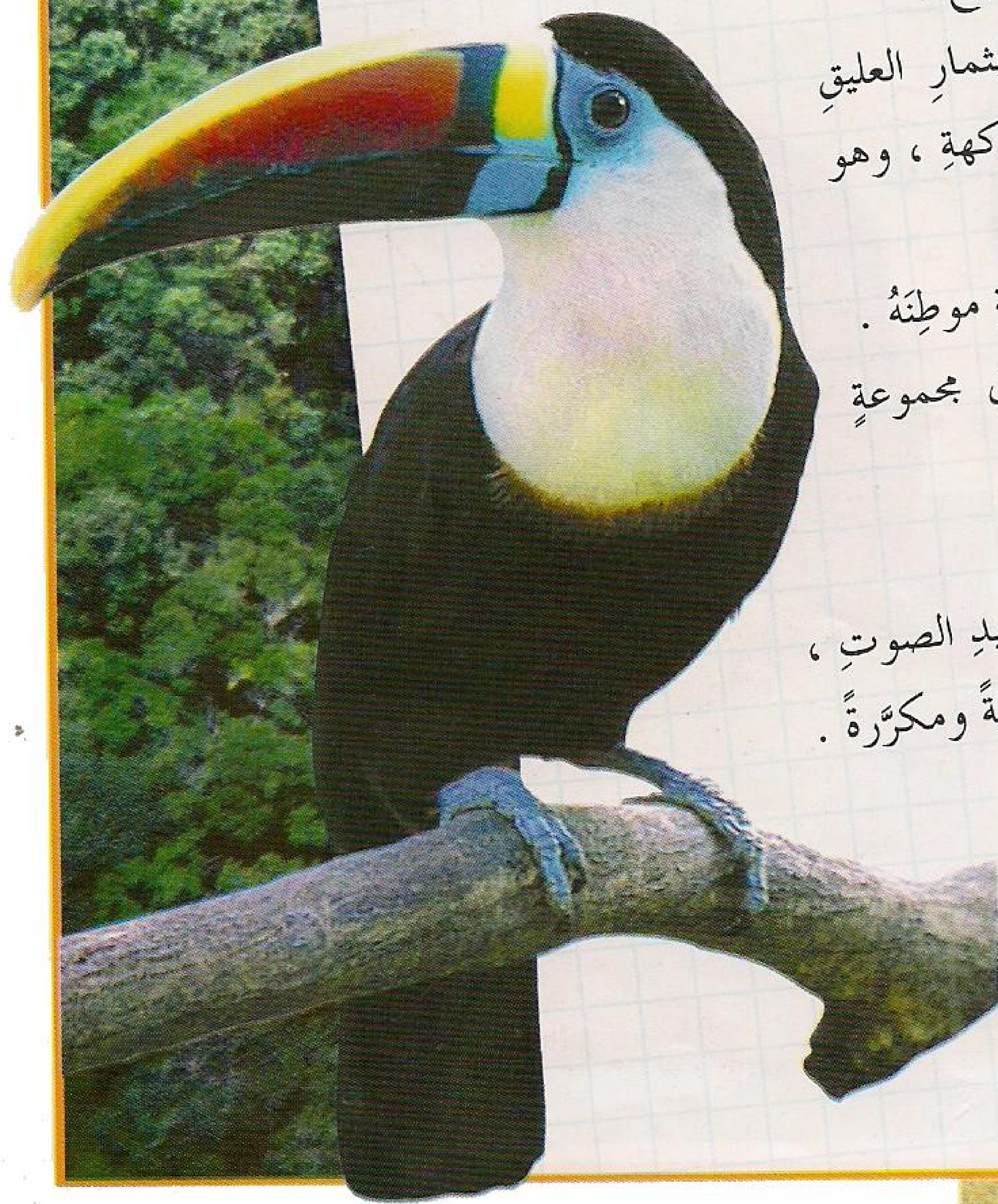
**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ الطوقانُ بثمارِ العليقِ والحبوبِ والحشراتِ والعناكبِ والفاكهةِ ، وهو يُحبُّ كثيراً الفُلفلَ .

– القنصُ والتهديدُ : يُخرِّبُ اجتثاثُ الغابةِ موطِنَهُ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ الطوقانُ في مجموعةٍ مؤلفةٍ من 12 طائراً .

– الهجرةُ : هو مقيمٌ .

**معلومات أخرى** : – الصوتُ : ليسَ الطوقان موهوباً على صعيدِ الصوتِ ، فهو يُصدِرُ أصواتاً حادّةً أو منخفضةً ، قويّةً ومكرّرةً .



**التوزع والموطن :**

يعيشُ في الغاباتِ والمزارعِ ( مزارعِ جوزِ الهندِ وقصبِ السكرِ والبلحِ ) في أمريكا الجنوبيّةِ والوسطى .

# الأرَّة

الأَرَّةُ ببغاءٌ رائعٌ يَدِينُ بألوانِهِ البديعةِ للخضابِ الملوَّنِ الموجودِ في غذائِهِ . إنَّه أكبرُ أنواعِ الببَّغاواتِ وأندرُها أيضاً . نوع الأرَّة محميٌّ جدًّا ويمنعُ القانون الاتجارَ به .

يعيشُ على الأشجار ، وهو من أكثرِ الحيواناتِ ضجيجاً في الغابةِ المداريَّةِ ، فبالفعلِ ، يُحدث الأرَّةُ ضجيجاً لا يُصدَّقُ ، وذلكَ بأصواتٍ متنوعةٍ جدًّا .

بالغُ الفضولِ ، فهوَ إذا اكتشفَ شيئاً جديداً يذهبُ مباشرةً لتفحُّصهِ عن كَثَبٍ .

الارَّة طائرٌ مقلِّدٌ ماهرٌ ، فهوَ يكرِّر بسهولةٍ كلماتٍ وحتى أغانيَ قصيرةً . منقارُهُ قويٌّ جدًّا ، يستطيعُ بواسطته كسرَ حبَّاتِ الجوزِ دونَ صعوبةٍ والتعلُّقَ بالأغصانِ . يستعرضُ الذكرُ أمامَ الأنثى كلَّ ألوانِهِ الجميلةِ ليجذِبَها إليهِ . والأرَّة طائرٌ مخلصٌ جدًّا ، فعندما يتزاوجُ الذكرُ والأنثى ، يدومُ الارتباطُ مدى الحياة . ويشتركُ الاثنانِ في البحثِ عن غذائِهما .





**التوزع والموطن :**

يستوطنُ الغاباتِ الاستوائيَّة ، والسافانا والمزارعَ في أمريكا الوسطى ، وفي النصفِ الشماليِّ من أمريكا الجنوبيَّةِ .

**التصنيـف :** رتبة : البغاويّاتِ – فصيلة : البغاواتِ .

**الطول والوزن :** يتراوحُ طولُهُ بينَ 80 - 85 سم ( منها 50 سم للذيلِ ) ، ويزنُ حوالي 850 غ .

**العمـــر :** قد يعيشُ حوالي 80 سنة ، وربما أكثرَ في الأسرِ .

**التكـاثر :** – البيضُ : بين بيضةٍ واحدةٍ و 4 بيضاتٍ .

– الحضانةُ والنموُّ : تحضُنُ الأنثى البيضَ مدةَ 25 - 27 يوماً ، ويتركُ الصغارُ العشَّ في الأسبوعِ العاشرِ أو الحادي عشرَ .

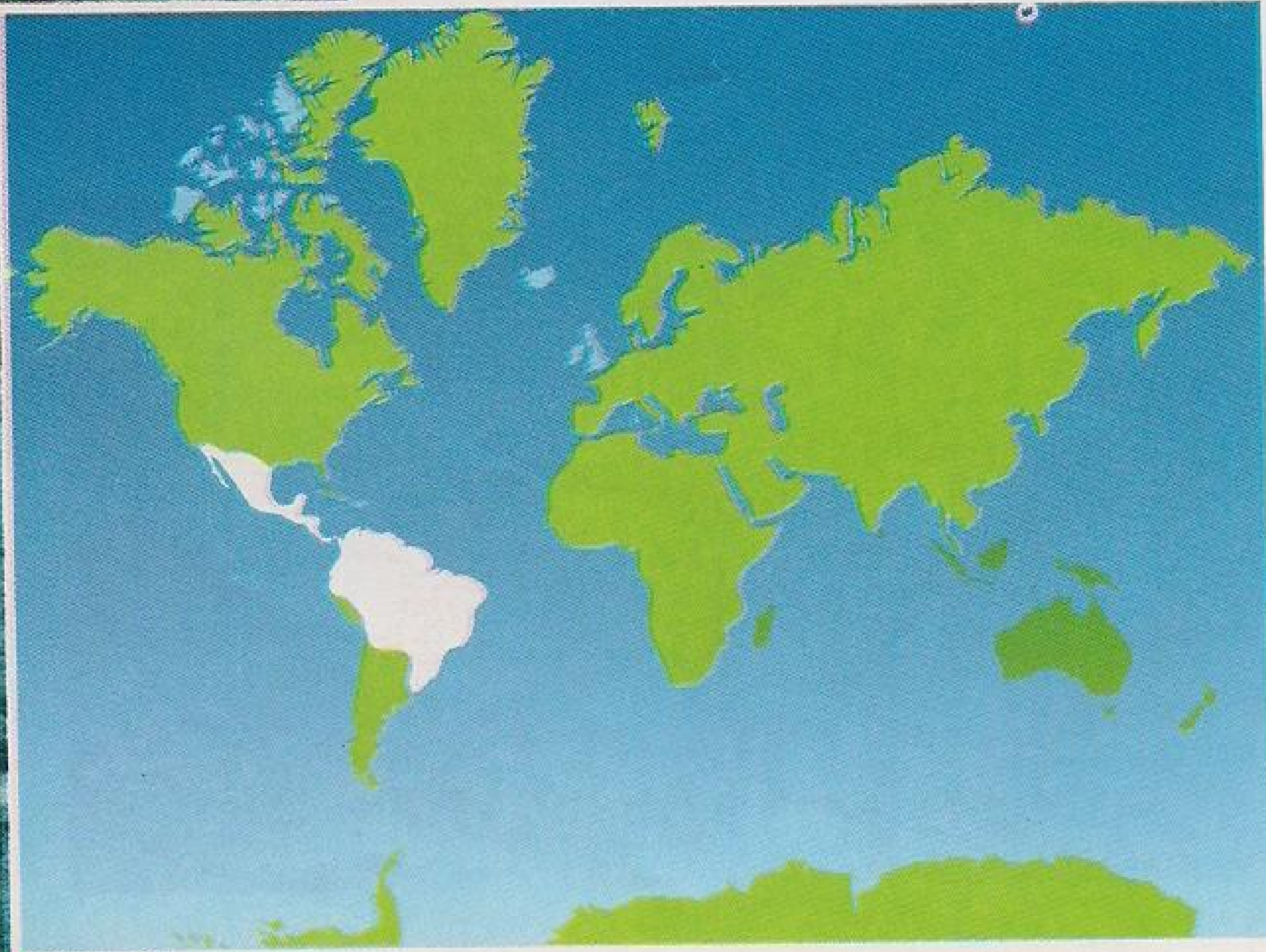
**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ الأرَّةُ بالفاكهةِ والحشراتِ والحبوبِ .

– النظام الاجتماعي : يعيشُ في ثنائيٍّ لمدى الحياةِ في عائلةٍ أو في سربٍ من 20 طيراً .

– الهجرةُ : طائرٌ مقيمٌ .

**الحمـايـة :** تتناقصُ أعدادُهُ حالياً بسببِ تدميرِ الغاباتِ الرطبةِ التي يعيشُ فيها ، وهو محميٌّ وتجارتُهُ ممنوعةٌ منعاً شديداً .

**معلومات أخرى :** – الصوتُ : يُصدر الأرّة صرخاتٍ منخفضةً ورنّانةً .



# أبو الحنَّاء

أبو الحِنَّاء طائرٌ من الجواثمِ مستديرُ الشكلِ ، نشيطٌ جدًّا ، وهو نسبياً قليلُ الخوفِ . وكما يُشيرُ اسمُهُ ، فلونُهُ عِندَ الحَنْجَرةِ أحمرُ ، أمَّا ريشُ ذيلِهِ وظهرِهِ فهوَ ذو لونٍ بنيٍّ زيتونيٍّ .

تختلفُ ألوانُ ريشِ أبو الحنَّاءِ الصغيرِ عن ألوانِ الطائرِ البالغِ ، فهو ذو لونٍ أسمرَ فاتحٍ على مستوى الحَنْجرةِ . يتواجدُ أبو الحِنَّاء في حدائقِ المدن ومتنزَّهاتِها ، وفي الغاباتِ . إنَّه ذو طبعٍ عدوانيٍّ ، فقد يُهاجِمُ قطعة ورقٍ صغيرةً ظنًّا منهُ أنَّها عدوٌّ . يُفضِّلُ أبو الحنَّاءِ أغصانَ الأشجارِ المنخفضةِ ، ويبقى مُعلَّقاً عليها ليُنشِدَ غِناءه ذا الإيقاعِ الموسيقي . فهو مغنٍّ بارعٌ ، تُسمعُ نَغَماتُهُ طَوالَ السنةِ .



### التوزع والموطن :

يعيشُ في المدنِ وفي الغاباتِ في كلِّ أنحاء أوروبا ( ما عدا شمالَ إسكندنافيا ) ، وحتى في تونسَ وفي إيرانَ . وهو أيضاً موجودٌ في جزرِ الآكور والكناري ( في المحيطِ الأطلسي ) وفي إفريقيا الشماليَّة .



**التصنيـــف** : رتبة : الجواثم - فصيلة : الدُّعَريَّات .

**الطول والوزن** : يبلغ طولُهُ 14 سم ، أما بَسْطةُ جناحَيْهِ فاتساعُها 26 سم ، ويزنُ حوالي 20 غ .

**العمـــــر** : الرَّقْمُ القياسيُّ في طولِ العمرِ لطائرِ أبو الحنَّاءِ هو 13 سنةً .

**التكـــاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : نحوَ السنةِ الأولى من العمرِ .

- التزاوجُ : من شهرِ نيسانَ ( أبريل ) إلى شهرِ حزيرانَ ( يونيو ) .
- البيضُ : تبيضُ الأنثى 5 - 7 بيضاتٍ بيضاءِ اللونِ مبقَّعةٍ بالأحمرِ ، لمرَّتينِ أو ثلاثِ مراتٍ في السنةِ . تضعُها الأنثى في عشٍّ من الزَّغَبِ أو الأوراقِ الجافَّةِ تكونُ قد بَنَتْهُ في حفرةٍ في حائطٍ أو شجرةٍ ، وقد تبنيه في بعضِ الأحيانِ على الأرضِ تماماً .
- الحضانةُ والنموُّ : يدومُ حَضنُ البيضِ 13 أو 14 يوماً . ويقومُ الذكرُ بتغذيةِ الأنثى في مدةِ حِضانَتِها للبيضِ . ويُطعِمُ الأبوانِ صغارَهُما لمدة 3 أسابيعَ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يتغذَّى أبو الحنَّاء بالحشراتِ وثمارِ العلِّيقِ وبالحبوبِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ في ثنائيٍّ لمدَّة فصلٍ واحدٍ .
- الهجرةُ : هجرتُهُ جزئيَّةٌ ، من شهرِ آذارَ ( مارس ) إلى شهرِ تشرينَ الأولِ ( أكتوبر ) .

**الحمـــاية** : بما أنَّهُ يتأقلمُ جيداً مع اجتثاثِ الغاباتِ فإنَّ أعدادَهُ مستقرَّةٌ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : غناؤه لطيفٌ ، ذو إيقاعٍ رخيمٍ . إنَّهُ الوحيدُ من الجواثمِ الذي يُغنِّي طَوالَ السنةِ . يَصمتُ في الصيفِ فقط في أوانِ تغييرِ ريشِهِ .



# طائر الكاردينال

تعودُ أصولُ طائرِ الكاردينالِ إلى القارَّةِ الأمريكيَّةِ . للذَّكرِ ريشٌ بديعٌ مبرقشٌ . أما ريشُ الأنثى فألوانُهُ كامدةٌ وتشبهُ ألوانَ الدُّوريِّ .



ولكنْ بإمكانِنا تمييزُ طائرِ الكاردينالِ ، الذكرِ والأنثى على حدٍّ سواءٍ ، بسهولةٍ من مِنقارِهِ الخاصِّ به ، فهو ضخمٌ وعريضٌ عند قاعدتِهِ .

جمالُ هذا الطائرِ يجذِبُ إليه هواةَ تربيةِ الطيورِ . للبعضِ منه قُنْزَعةٌ على رأسِهِ . مجموعة هذا الطائرِ غنيَّةٌ ومنوَّعةٌ ، ويُسمعُ غِناءُ الأنثى والذكرِ طَوالَ السنةِ .

قد يميلُ الكاردينالُ للعدوانيَّة فيحمي منطقَتَهُ بضراوةٍ .

خلالَ فترةِ البيضِ والحِضانةِ ، يهتمُّ الذكرُ بإطعامِ الأنثى بالحبوبِ والحشراتِ التي يَبحثُ عنها دونَ مللٍ .



## التوزع والموطن :

تعيشُ طُيورُ الكاردينالِ في المناطقِ المشجَّرةِ ، عند أطرافِ الغاباتِ وعلى الأراضي الزراعيَّةِ في القارةِ الأمريكيَّةِ .

**التصنيف** : رتبة : الجواثمِ - فصيلة : الكاردينالِ - تحت فصيلة : مخروطيّاتِ المناقيرِ ( 42 نوعاً ) .

**الطول** : يتراوحُ طولُهُ بينَ 12 - 23 سم .

**العمر** : غيرُ معروف .

**التكاثر** : - البيضُ : تبيضُ الأنثى 3 - 5 بيضاتٍ ، مرّتينِ أو ثلاثَ مرّاتٍ في العامِ الواحدِ ، في عشٍّ تبنيهِ على غُصنِ شُجيرةٍ ، في كَومةِ أوراقٍ أو نباتاتٍ متسلّقةٍ .

- الحضانةُ والنموُّ : تحضُنُ الأنثى البيضَ مدةَ 12 أو 13 يوماً .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى الكاردينالُ بالفاكهةِ والحبوبِ والحشراتِ الصغيرةِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : الكاردينالُ عدوانيٌّ وذو مستعمرةٍ .

- الهجرةُ : بعضُ الأنواعِ تقضي الشتاءَ في وسَطِ القارةِ الأمريكيَّةِ أو جنوبيِّها .

**الحماية** : غيرُ محميٍّ .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : غناءُ الكاردينالِ قويٌّ وواضحٌ ويذكِّرُ بشُحرورِ أميركا ( ولكنَّه أسرعُ وأغزرُ ) . صوتُ التحذيرِ عندَه ( تيك ) حادٌّ .



# الشحرور الأسود

هوَ من الجواثمِ الكبيرةِ . يوجدُ أكثرُ من عشرينَ نوعاً من الشحاريرِ التي تختلفُ بالحجمِ واللونِ . الشُّحرورُ الأسودُ هو الشحرورُ الشائعُ في مناطقِ أوروبا . ريشُ الذَّكَرِ أسودُ ومنقارُهُ أصفرُ ( انظر الصورة أدناه ) ، أمَّا الأنثى وصغارُها فهي بنيَّةُ اللونِ وريشُها مبقَّعٌ على الظهرِ . غناءُ الشُّحرورِ مِزْماريُّ النَّغَمِ ، وهو أوَّلُ ما نسمعهُ يَصْدَحُ في الحديقةِ عندما نستيقظُ صباحاً . وككلِّ الطيورِ في مجموعتِهِ التي تنتمي إليها السُّمْنةُ ، يبحثُ الشُّحرورُ عن غذائِهِ في الأرضِ . لهذا نراهُ في البساتينِ ، يتنازعُ الديدانَ والحشراتِ ، مع أبناءِ جنسهِ أو الطيورِ الأخرى .

يقتاتُ أيضاً بالفاكهةِ أثناءَ الصيفِ . وهذا هو غالباً السببُ في أننا لا نتمتَّعُ بقطفِ الثمارِ الأولى من الكرزِ في بُستانِنا ، لأنَّهُ يَسبِقُنا إلى التلذُّذِ بأكْلِها .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ في الغاباتِ والأراضي المشجَّرةِ ، وفي الأدغالِ الشائكةِ في البساتينِ والمتنزَّهاتِ في أوروبا وإفريقيا الشماليَّةِ ، وفي بعضِ مناطقِ آسيا . ولقدْ أُدرِجَ إلى نيوزلندا وأستراليا .

**التصنيـف :** رتبة : الجواثم ، فصيلة : الذُّعَريَّاتِ .

**الطول والوزن :** يبلغُ طولُه حوالي 25 سم ، ويزنُ 80 - 110 غ .

**العمـــر :** يعيشُ حوالي 15 سنة .

**التكـاثـر :** - التزاوجُ : قد يبدأ من شهرِ شُباطَ ( فبراير ) ، ولكنَّه يتمُّ بشكلٍ أساسيٍّ من شهرِ آذارَ ( مارس ) وحتى شهرِ آبَ ( أغسطس ) .

- البيضُ : 3 - 5 بيضاتٍ زرقاءَ مخضرَّةٍ وملطَّخةٍ بالبنِّيِّ ( 9 بيضاتٍ في الحدِّ الأقصى ) . وقد تبيضُ الأنثى 5 مراتٍ في السنةِ . العشُّ على شكلِ كأسٍ مؤلَّفٌ من الأغصانِ الدقيقةِ والأعشابِ يُلصِقُها بالطينِ . يصنعُ غالباً الشحرورُ العشَّ في حاجزٍ أو دغلٍ أو مُلاصقاً لبناءٍ ما .

- الحضانةُ والنموُّ : تحضُنُ الأنثى البيضَ 12 - 15 يوماً . ويطيرُ صغيرُ الشحرورِ بعدَ أسبوعينِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى الشحرورُ بشكلٍ رئيسيٍّ بديدانِ الأرضِ والحشراتِ ، وفي فصلِ الصيفِ يأكلُ أيضاً الفاكهةَ .

- القنصُ والتهديدُ : القطُّ والأفعى والزاغُ تُهدِّدُهُ أو تصطادُهُ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ معتزلاً أو في ثنائيٍّ . ويحمي الذكرُ مستعمرَتَهُ في فصلِ التزاوجِ .

**الحمـايـة :** ليسَ مهدَّداً .

**معلومات أخرى :** - الصوتُ : صوتُ الشحرور رائعٌ جدًّا ومشهورٌ ، يُصدِرُ أصواتاً مختلفةً بحسبِ مزاجِهِ ، فقد تكونُ حادَّةً ( بيك بيك بيك ) تُظْهِرُ إثارَتَهُ ، أو ( بوك بوك ) صمَّاءَ قليلةَ الرنينِ تُظهِرُ قَلَقَهُ . ويقلِّدُ الشحرورُ غالباً صفيرَ الإنسانِ .



# الحمامة

يوجدُ الكثيرُ من أنواعِ الحَمامِ في العالمِ ، يعيشُ مُعظَمُهُ في آسيا وأستراليا . يتحدَّرُ كلُّ الحمامِ الداجنِ من الحمامِ الطُّورانيِّ الذي يعودُ أصلُهُ إلى أوروبا وآسيا . ويتميَّزُ الحمامُ الطُّورانيُّ عن أنواعِ الحَمامِ الأخرى بخطَّينِ جانبيَّينِ أسودَيْنِ على نهايةِ أجنحَتِهِ . لقد كان الحمامَ يُربَّى ، في أيَّامِ روما القديمةِ ، من أجلِ لحمِهِ ، وكانَ الفرسانُ يَستخدمونَهُ في القرونِ الوسطى للمراسلةِ . فللحمامِ حِسٌّ للتوجُّهِ متطورٌ جدًّا . وحَمامُ الزَّاجلِ في أيَّامنا هذهِ هو بطلٌ حقيقيٌّ ، فهو يستطيع الطيرانَ أكثر من 20 ساعةً دونَ توقفٍ ، وهو يُشارِكُ بكلِّ المسابقاتِ العالميَّة .

يُحدِثُ الحمامُ أحياناً أضراراً بالغةً في الحقولِ حيثُ يقتاتُ ببذورِ النباتاتِ المزروعةِ . والحمامُ ضارٌّ أيضاً في المدينةِ ، فهو يوسِّخُ المبانيَ التي يعشِّشُ فيها بأعدادٍ كبيرةٍ .





**التوزع والموطن :**

يعيشُ على الشواطئِ الصخريّةِ وفي الحقولِ الداخليّةِ ، في المدنِ وفي متنزهاتِ أوروبا وآسيا وإفريقيا وأميركا وأوقيانوسيا .

**التصنيف :** رتبة : الحماميّاتِ - فصيلة : الحمام .

**الطول :** يتراوحُ طولُهُ بين 15 - 70 سم بحَسَبِ النوعِ .

**العمر :** يعيشُ 6 سنواتٍ تقريباً .

**التكاثر :** - التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ بحسبِ المنطقةِ الجغرافيّةِ والنوعِ ، على مدارِ السنةِ ، أو في الربيعِ ، أو في الصيفِ والربيعِ معاً . ويقومُ الذَّكَرُ برسمِ دوائرَ ورأسُهُ محنيٌّ ورقبَتُهُ منتفخةٌ وذيلُهُ على شكلِ مِروحةٍ ، لاجتذابِ الأنثى ، ثمَّ يمشي بخُطًى واسعةٍ رافعاً رأسَهُ .

- البيضُ : تضعُ الحمامةُ بيضةً واحدةً أو بيضتينِ من مرّةٍ واحدةٍ إلى 5 مراتٍ في السنةِ بحسَبِ النوعِ . تصنعُ عُشَّها المؤلَّفَ من الأغصانِ الصغيرةِ في الأشجارِ أو تحتَ حنيّاتِ الأسطحةِ وحتى على التماثيلِ .

- الحضانةُ والنموُّ : يحضُنُ الأبوانِ البيضَ معاً ، أو الأنثى وحدَها ، بحسبِ النوعِ ، مدّةً تتراوحُ بينَ 12 - 30 يوماً .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ الحمامُ بالحبوبِ خصوصاً ، وبالأعشابِ أيضاً والحلزونِ والرخويّاتِ الأخرى .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يميلُ إلى الاجتماعِ بأعدادٍ كبيرةٍ ، ولكنَّهُ ينتقلُ في مجموعةٍ صغيرةٍ أو في ثنائيٍّ .

- الهجرةُ : مهاجرٌ أو مقيمٌ ( يهاجرُ حَمامُ المناطقِ الشماليّةِ في تَشرينَ الأولِ ( أكتوبر ) وحتى آذارَ ( مارس ) ) .

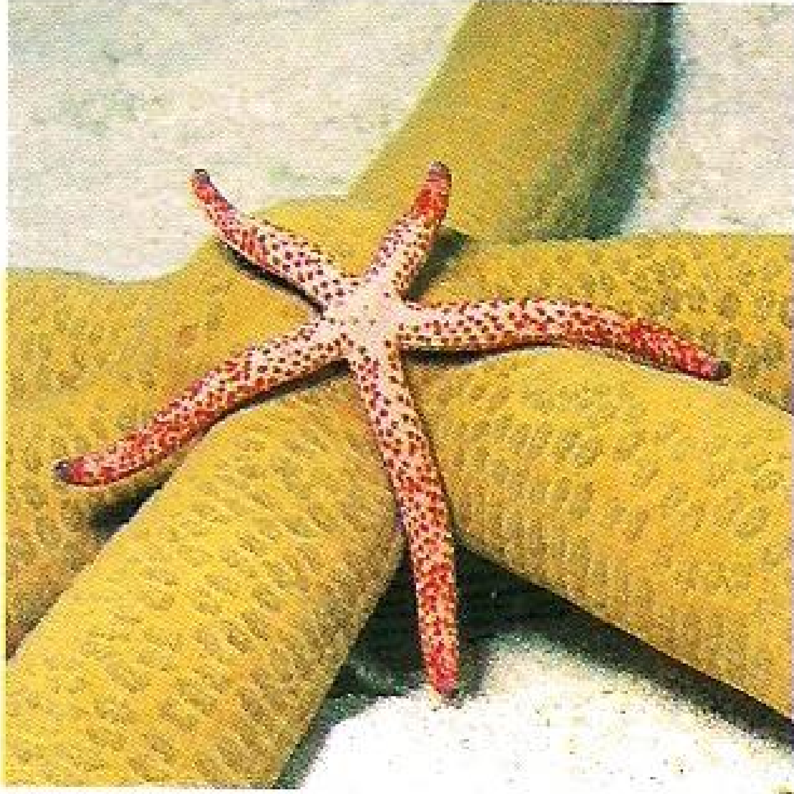
**الحماية :** ليس معرَّضاً للافتراسِ إلاّ بِنسَبٍ قليلةٍ .

**معلومات أخرى :** - السرعةُ : طيرانُ الحمامِ سريعٌ 70 كم/سا

- الصوتُ : الهديلُ .



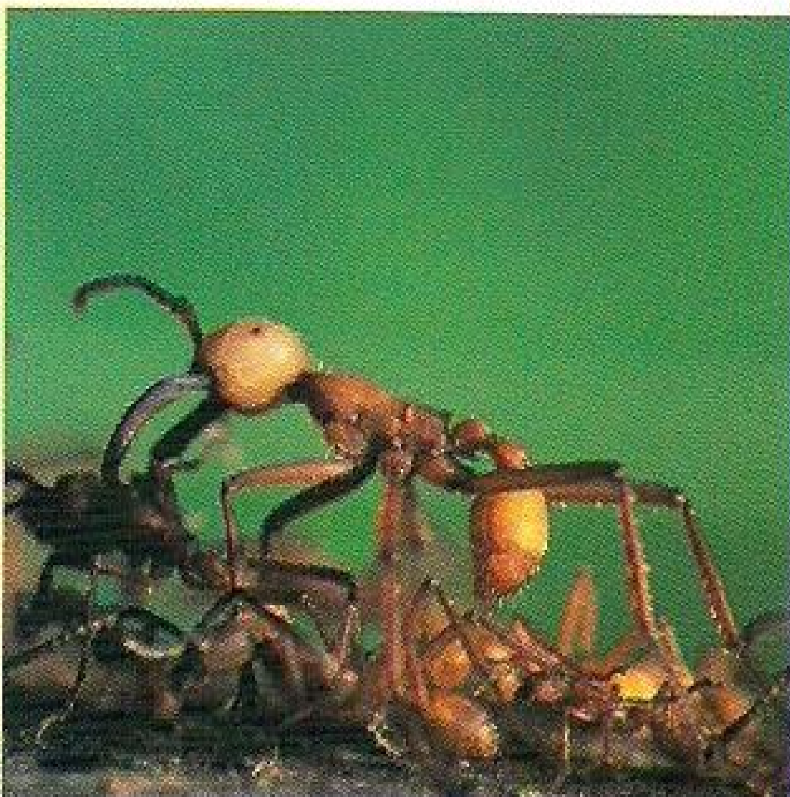
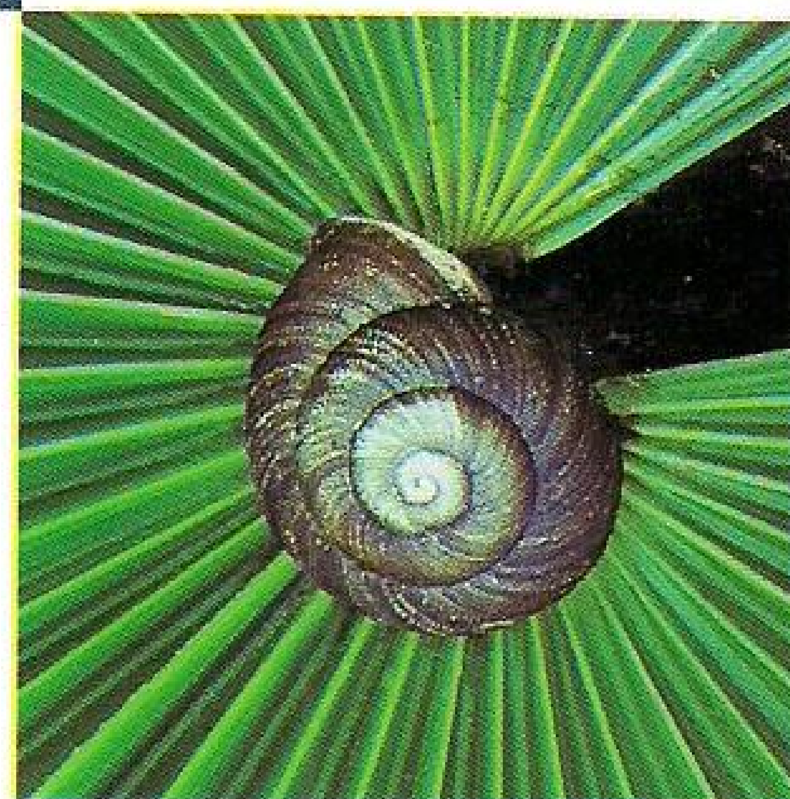
# اللافِقـاريَّـات



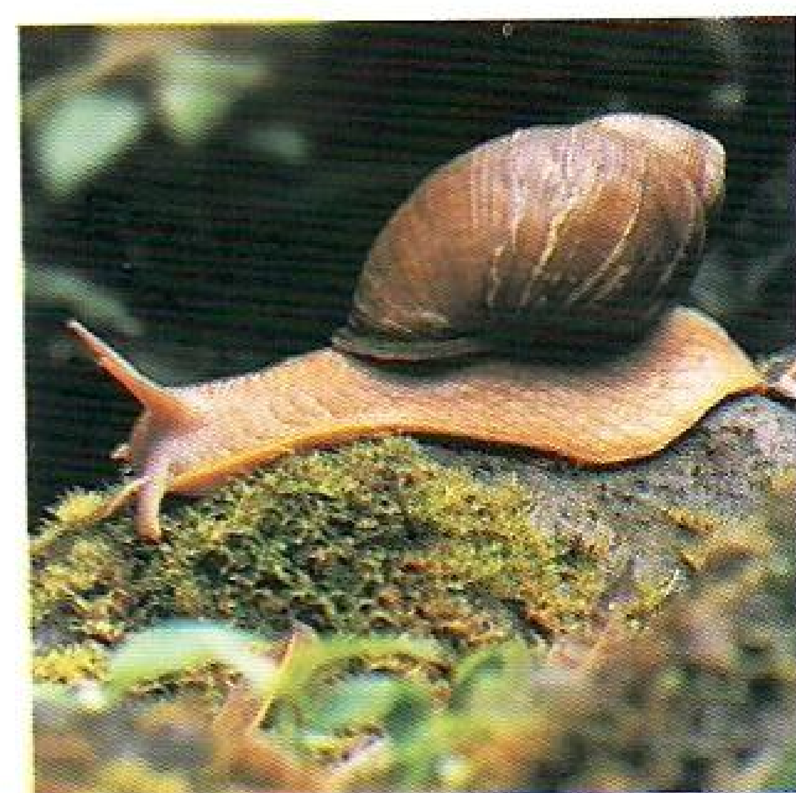




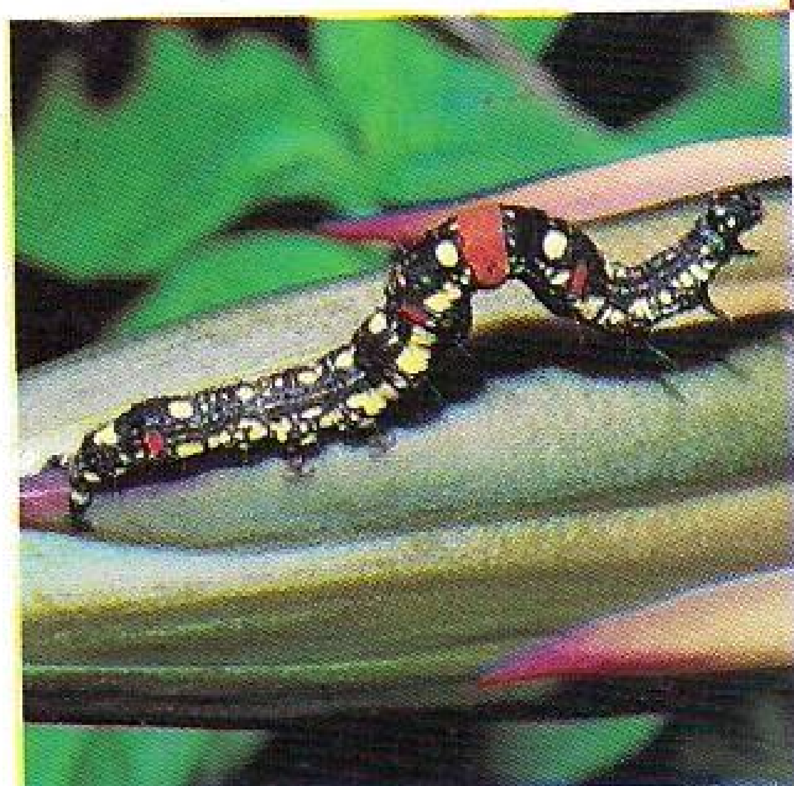











# الجرادة

الجَرادةُ حَشَرةٌ تَنِطُّ كالجُنْدَبِ . وهي تُشبِهُهُ كثيراً ، إلا أنَّ مِجسَّاتِ الجرادةِ دائماً أقصرُ من جِسْمِها . ولها زوجانِ خلفيَّانِ من الأجنحةِ الغِشائيَّة ويَحميْها زوجٌ من الأجنحةِ الأماميَّةِ القاسيَةِ . ومع ذلكَ ، فأجنحتُها لا تسمحُ لها – عدا بعضِ الأنواعِ ( كالجرادِ المهاجرِ ) – بالطيرانِ إلا لمسافاتٍ قصيرةِ المدى . إذا مشيتَ على عُشبٍ مَرْجٍ ما ، فستتوفَّرُ لكَ الفرصةُ لرؤيةِ الجرادِ يتطايرُ تحتَ أقدامِكَ .

يُعتبرُ الجرادُ غذاءً أساسياً عِنْدَ قبائلِ الطوارقِ في الصحراءِ ، فهم يأكلونَهُ مشوياً .

الجَرادةُ المهاجرةُ حشرةٌ تمثِّل خطراً كبيراً على المزروعات . ففي أغلبِ الأوقاتِ تكونُ الجرادةُ معتزلةً . ولكنْ في بعضِ الظروفِ ، يتجمَّعُ الجراد في أرجالٍ ( مجموعاتٍ ) كبيرةٍ يصلُ عددُ أفرادِها إلى الملايينِ حتى المليارات ، وتنتقلُ هذهِ الأعدادُ في سربٍ ضخمٍ بحثاً عن الغذاءِ ، وتجتاحُ كلَّ ما تمرُّ بهِ ، ويشكِّلُ ذلكَ مصيبةً للمزروعاتِ ، ويُسمَّى الذكرُ ( العُنْظُبَ ) والأنثى ( العُنظُوانة ) .





## التوزع والموطن :

يعيشُ الجرادُ عموماً في المروجِ وعلى أطرافِ الطرقاتِ وعلى الأراضي المائلةِ ، نجدُهُ في كلِّ مكانٍ في العالمِ باستثناءِ المناطقِ الشديدةِ البرودةِ .

**التصنيـف** : شعبة : المَفْصِليات - صنف : الحشراتِ - رتبة : مستقيماتِ الأجنحةِ - تحت رتبة : مغمداتِ الأجنحةِ - فصيلة : الجراديَّاتِ ( 12000 نوع ) .

**الطـول** : يتراوحُ الطولُ عموماً من 1 سم ( جراد الحقول ) إلى 5 سم ( الجراد المهاجر ) ، ويصلُ طولُ الأنواعِ الكبيرةِ منها حتى 20 سم .

**العمـر** : يعيشُ بين 8 أشهرٍ وسنتينِ .



**التكاثر** : - التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ في كلِّ أيَّامِ السنةِ في المناطقِ الحارَّةِ ، وفي الصيفِ في المناطقِ المعتدلةِ . يضعُ الذكرُ نِطافَهُ في المسالكِ الجنسيَّةِ للأنثى .

- البيضُ : في نهايةِ الخريفِ ، تبيضُ الأنثى 10 - 90 بيضةً في التربةِ ، وذلكَ بواسطةِ أنبوبٍ خاصٍّ يُسمَّى واضعَ البيوضِ ، وهو استطالةٌ لبَدَنِها .
- الحضانةُ والنموُّ : تَفْقِسُ البيوضُ في فصلِ الربيعِ التالي ، وبعدَ المرورِ في 4 أو 6 حالاتِ نسولٍ ، تتحوَّلُ كلُّ يَرَقةٍ إلى جرادةٍ صغيرةٍ تُصبحُ بالغةً في السنةِ نَفْسِها أو في السنةِ التاليةِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ الجرادُ بالأعشابِ والأوراقِ .

- القنصُ والتهديدُ : هو فريسةٌ للحشراتِ الأخرى ، والعصافيرِ وصغارِ اللواحمِ . ويشكِّلُ الإنسانُ أيضاً تهديداً له .
- البناءُ الاجتماعيُّ : الجرادُ عموماً معتزلٌ ، ويمكنُ للجرادِ المهاجرِ أن يُقيمَ ويشكِّلُ أرجالاً ( أسراباً ) يصلُ عددُ أفرادِها إلى 40 ملياراً . وتقومُ هذه الأسرابُ بهجراتٍ كبيرةٍ بحثاً عن الغذاءِ ، وتتنقلُ بسربٍ يُشبهُ غيمةً يمكنُ أن تغطِّيَ 1000 كم .

**الحمـاية** : هو محاربٌ وليس محمياً ، خصوصاً في المناطقِ الاستوائيَّةِ حيثُ تُعتبرُ الجرادةُ خطراً كبيراً على الزراعةِ . ولمجابهة هذه الاجتياحاتِ ، تُستخدمُ المبيداتُ الطفيليَّة . وقد وضعتْ حالياً أساليبُ مجابهةٍ بيولوجيَّةٍ في الاختبارِ ، وذلكَ باستعمالِ فطرٍ طفيليٍّ للجرادِ ( مقاوم طفيلي بيولوجي ) .

**معلومات أخرى** : - الصوتُ : الجرادة تُصَرْصِرُ . هذا الصوتُ هو نتيجةُ احتكاكِ الأقدامِ الأماميَّةِ بالأجنحةِ .

- السرعةُ : تطيرُ الجرادةُ المهاجرةُ بسرعة 3 - 20 كم/سا .
- يمكن أن تقومَ الجرادةُ بقفَزاتٍ تعلو الواحدةُ منها 20 مرَّةً أكثرَ من ارتفاعِ الجرادةِ نَفْسِها .

# اليعسوب

من الصَّعبِ متابعةُ اليَعْسُوبِ في طيرانِهِ ، فهو يطيرُ بسرعةٍ وبصمتٍ ، وغالباً ما يغيِّرُ اتجاهاتِهِ بشكلٍ مفاجئٍ ، فهو قادرٌ على الانحرافِ بزاويةٍ قائمةٍ ، وأن يطيرَ في مكانِهِ أو أن يطيرَ راجعاً إلى الوراء ، ويبقي أجنحَتَهُ الأربعةَ مشرَّعةً أفقيًّا وهو في وضعيَّة الاستراحة على غصنٍ ما . هذه هي الميزةُ التي يختلفُ فيها اليعسوبُ عن قريبته ( الآنسة ) التي تطوي أجنحَتَها عمودياً على ظَهْرِها على طريقة فراشاتِ النهارِ . يبدأ اليعسوب حياتَهُ في ماءِ نهرٍ أو مستنقعٍ . ويتمُّ وضعُ البيوضِ في الماءِ ، حيثُ تضعُ الأنثى بيوضَها على نبتةٍ مائيَّةٍ ، وتعيشُ اليَرَقةُ التي تفقِسُ في الماءِ حتى تتحوَّلَ إلى يعسوبٍ بالغٍ . اليعسوبُ مفترسٌ وصيَّادٌ ماهرٌ جدًّا . وحتى يَرَقَتُهُ ، لا تنقُصُها هذه المهارةُ ، فهي من الصيَّادينَ الرئيسيينَ للحشراتِ واليرقاتِ الأخرى في الأنهارِ والمستنقعاتِ .





**التوزع والموطن :**
تعيشُ اليعاسيبُ على مَقْرُبةٍ من الأنهارِ والمستنقعاتِ ، وهي موجودةٌ في كلِّ مكانٍ من العالَمِ تقريباً .

**التصنيف :** شعبة : المَفصليّات - صنف : الحشراتِ - رتبة : الرعَّاشاتِ - تحت رتبة : متبايناتِ الأجنحةِ ( 2800 ) - فصيلة : هناك عِدَّةُ فصائلَ ، منها فصيلةُ اليعاسيبِ الصغيرةِ وفصيلةُ اليعاسيبِ الكبيرةِ .

**الطول :** قد يصلُ طولُه إلى 10 سم .

**العمر :** يعيشُ بين سنةٍ واحدةٍ و 5 سنواتٍ في المرحلةِ اليرقانيّةِ ، وشهراً واحداً في مرحلةِ البلوغِ ، تموتُ كلُّ اليعاسيبِ البالغةِ في الخريفِ .

**التكاثر :** - التزاوجُ : يتزاوجُ الذكرُ والأنثى أثناءَ الطيرانِ .
- البيضُ : تضعُ الأنثى بيوضَها على النباتاتِ المائيَّةِ ، تبيضُ 600 بيضةٍ ، بمعدَّلِ بيضةٍ واحدةٍ كلَّ خمس ثوانٍ .
- الحضانةُ والنموُّ : تعيشُ اليرقةُ في الماءِ من سنةٍ واحدةٍ إلى 5 سنواتٍ ، وخلالَ هذه الفترةِ ، تبدِّلُ اليرقةُ جِلْدَها ( تمرُّ في 9 عملياتِ نسولٍ ) قبل أن تتحوَّلَ إلى يعسوبٍ بالغٍ مجنَّحٍ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : اليعسوبُ لاحمٌ . تترصَّدُ اليرقةُ فرائسَها من الديدانِ ويرقاتِ الحشراتِ الأخرى . ويقتاتُ اليعسوبُ البالغُ بالحشراتِ ( الزنابيرِ والنحلِ والذبابِ والفَراشِ ) .
- القنصُ والتهديدُ : اليعسوبُ فريسةٌ للعصافيرِ ( القاوند والهازجة ) والعناكبِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ منفرداً .

**الحماية :** بعضُ الأنواعِ مهدَّدةٌ بالانقراضِ .

**معلومات أخرى :** - الطيرانُ : طيرانُ اليعسوبِ صامتٌ وهو الحشرةُ الأسرعُ ، يمكن أن تصلَ سرعَتُهُ حتى 80 كم/سا .
- اليرقةُ مائيَّةٌ وتتنفَّسُ بواسطةِ الغَلاصِمِ . عينا اليعسوبِ البالغِ ضَخْمتانِ ، وهما ذواتا أوجهٍ عديدةٍ ( تصلُ إلى 30000 صفيحةٍ ) . بعضُ اليعاسيبِ التي كانتْ تعيشُ على الأرضِ منذُ عِدَّةِ ملايينَ من السنواتِ كانتْ بحجمِ عصفورٍ ضخمٍ ( اتساعُ جناحَيْها 60 سم ) .



# الدُّعْسوقة

الدُّعْسُوقةُ حتماً إحدى الحشراتِ المحبّبةِ كثيراً إلى الأطفالِ . إنَّها حشرةٌ صغيرةٌ جميلةٌ تجذبُ الأنظارَ إليها بسببِ درْعِها ذي الألوانِ الفاقعةِ ( أحمر برتقالي أو أصفر ) ، والمبقَّعِ غالباً بنقاطٍ سوداءَ . ولكن ما لا نعرِفُهُ ، أنّ هذه الحشرةَ مفيدةٌ جدًّا للإنسان ، لأنها تقتاتُ بسلسلةٍ من الحشراتِ الضارَّة ( الأرقةِ والقُراديات وحشراتِ المغافيرِ ) ، فهي تحمي نباتاتِ حدائِقِنا .

تَصدُرُ عن الأنثى ، أثناءَ فترةِ التزاوجِ ، رائحةٌ خاصةٌ لاجتذابِ الذكورِ ، وتموتُ بعدَ أن تبيضَ بفترةٍ قليلةٍ . يتراوحُ عددُ البَيْضِ عادةً ما بينَ 100 - 300 بيضةٍ ، تضعُها الأنثى على الوجهِ الخلفيِّ لورقةٍ أو عِدَّةِ أوراقِ شجرٍ ، في مجموعاتٍ مؤلفةٍ كلُّ مجموعةٍ منها من 3 - 50 بيضةٍ . وتخرجُ من البيضةِ ، بعدَ عِدَّةِ أسابيعَ ، يرقةٌ شائكةٌ وملوَّنةٌ ، تكبرُ وتُصبحُ حوراءَ ، تتحوَّلُ فيما بعدُ إلى دُعْسوقةٍ بالغةٍ .



**التوزع والموطن :**

يوجد 5000 نوعٍ من الدُّعسوقاتِ المنتشرةِ في العالمِ . فالأنواعُ الشائعةُ في أوروبا هي الدُّعسوقاتُ ذاتُ النّقاطِ ( 2 ، 7 ، 10 ، أو 22 ) نقطةً . نجدُها خصوصاً على الأعشابِ الطريَّةِ والأزهارِ وفي الأشجارِ .



**التصنيف :** شعبة : المفصليّاتِ - صنف : الحشراتِ - رتبة : مغمداتِ الأجنحةِ - فصيلة : الدُّعسوقاتِ .

**الطــول :** يتراوحُ طولُها بينَ 4 - 10 مم .

**العمـــر :** تعيشُ عاماً واحداً تقريباً .

**التكـاثر :** - التزاوجُ : في فصلِ الربيعِ .
- البيضُ : تضعُ الأنثى 3 - 300 بيضةٍ بحسبِ نوعِها .
- الحضانةُ والنموُّ : تدومُ الحضانةُ أسبوعاً واحداً ، وبعد 4 - 7 أسابيعَ تتحولُ اليرقةُ إلى حوراءَ ملوَّنةٍ ، ثمَّ إلى دُعسوقةٍ بالغةٍ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : تتغذَّى الدُّعسوقةُ بمجموعةٍ من الحشراتِ الضارَّةِ ، ويُعتقَدُ أنَّ الدعسوقةَ تأكلُ 3000 أرقةٍ خلالَ حياتِها القصيرةِ .
- القنصُ والتهديدُ : طعمُ اليرقةِ كريهٌ لذلكَ ليسَ لها من يفترسُها .
- البناءُ الاجتماعيُّ : ليستْ للدعسوقةِ حياةٌ اجتماعيَّةٌ ، ولكنَّها تتجمَّعُ للسُّباتِ الشَّتويِّ .
- السباتُ الشتويُّ : تقضي الدعسوقةُ ، في فصلِ الشتاءِ ، فترةَ سُباتٍ ضمنَ مجموعاتٍ يصلُ عددُها 20 - 100 حشرةٍ ، تتجمَّعُ ملتصقةً الواحدةُ بالأخرى تحتَ لِحاءِ شجرةٍ أو في شقٍّ في حائطٍ .

**الحمـاية :** غيرُ محميَّةٍ .

**معلومات أخرى :** - الدُّعسوقةُ تطيرُ ، ولكنَّها تتدبَّرُ أمرَها جيداً فتمشي مع أنَّ أرجُلَها قصيرةٌ جدًّا . تُستخدَمُ كمبيدٍ حشريٍّ بيولوجيٍّ لمكافحةِ هَجَماتِ الأرقةِ والقُراديات التي تُهدِّدُ الزراعاتِ ( هذا ما يُدعى بالمكافحةِ البيولوجيَّةِ ) .



# الذبابة

الذبابةُ من الحشراتِ الأكثرِ انتشاراً في العالمِ . طيرانُها غايةٌ في الدقّةِ ... ولكنّهُ يُثيرُ أعصابَنا . نظرُها الحادُّ وطيرانُها السريعُ يجعلانِ الإمساكَ بها صعباً جدًّا . خَطْمُها ( فمها ) عبارةٌ عنْ ( خُرطومٍ ) قابلٍ للاستطالةِ . تستطيعُ الذبابةُ بفَضْلِهِ أن تلحَسَ أو تمتصَّ السوائلَ السكريَّةَ التي تتغذّى بها . ويكونُ الخَطْمُ عندَ بعضِ أنواعِ الذبابِ ، كالذبابةِ ناقلةِ الجمرةِ وذُبابةِ التسي تسي ، قاسياً لدرجةٍ كافيةٍ تُمكِّنُها من ثَقْبِ جلدِ حيوانٍ ومصِّ دَمِهِ كما تفعلُ البعوضةُ الأنثى . ومع ذلك ، فكلُّ الذبابِ ، أكانَ أُنثى أم ذكراً ، يستسيغُ طعمَ الدَّمِ . يتجوَّلُ الذبابُ في كلِّ مكانٍ ويقفُ على الأوساخِ . فهو إذاً ناقلٌ للجراثيمِ التي تسبِّبُ أمراضاً خطيرةً جدًّا في بعضِ الأحيانِ . وينقلُ الذبابُ في بعضِ البلدانِ الكوليرا والحمّى التيفيَّةَ وحتى داءَ السلِّ .



## التوزع والموطن :

الذبابةُ المنزليّةُ موجودةٌ في كلِّ مكانٍ في العالمِ تقريباً ، في المناطقِ الاستوائيّةِ كما في المناطقِ المعتدلةِ المسكونةِ . ونجدُها في الغاباتِ والحقولِ والإسطبلاتِ والمنازلِ .

**التصنيف** : شعبة : المفصليّاتِ – صنف : الحشراتِ – رتبة : ذواتِ الجناحينِ – فصيلة : الذبابيّاتِ .

**الطـــول** : يتراوحُ طولُ الذبابةِ من بضعةِ مليمترات ( ذبابة الخل ) إلى 1.50 سم ( الذبابة المنزليّة ) ، وحتى 2 سم أحياناً .

**العمـــر** : تعيشُ من شهرٍ إلى شهرين ونصفٍ .

**التكـــاثر** : – البيضُ : الأنثى خِصبةٌ جدًّا ، تضعُ بيوضَها ( بمعدلِ 150 بيضةً ) على الأغذيةِ التي تقتاتُ بها عادةً . تضعُ الأنثى 1000 بيضةٍ تقريباً خلالَ حياتِها .

– الحضانةُ والنموُّ : بحَسَبِ درجةِ الحرارةِ ، تَفقِسُ البيوضُ بعدَ 8 ساعاتٍ إلى 3 أيّامٍ بعدَ وَضْعِها . اليرقاتُ ( تسمّى السُّرفةَ ) نهمةٌ جدًّا وتكبرُ بسرعةٍ . بعدَ 5 أيّامٍ إلى شهرٍ تتحوّلُ إلى حوراءَ ثمَّ إلى حَشَرةٍ بالغةٍ . في الطقسِ الحارِّ ، تتمُّ دورةُ الذبابةِ كاملةً خلالَ أسبوعينِ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى الذبابُ البالغُ بالمحاليلِ السكريّةِ ( عصيرِ الفاكهةِ ، رحيقِ الأزهارِ ) والمحاليلِ العَفِنةِ . اليَرقاتُ لاحمةٌ ، تتغذّى بجثثِ الحيواناتِ ( الذباب الأزرق ) ، وتتطفّلُ على يرقاتِ الحشراتِ الأخرى أو تأكلُ الأرقةَ فهي ( مبيدةُ الأرقِ ) .

– القنصُ والتهديدُ : الحيواناتُ اللبونةُ التي تقتاتُ بالحشراتِ والضِّفدعياتِ هي من مفترساتِ الذبابِ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ منفردةً .

– السباتُ : يموتُ غالبيّةُ الذبابِ في الشتاءِ ، ولكنَّ بعضَها يتمكّنُ من السُّباتِ في منازلِنا ، فتستيقظُ في الربيعِ .

**الحمـــاية** : الذبابةُ محاربةٌ . فالذبابُ البالغُ من بعضِ الأنواعِ قد ينقلُ أمراضاً خطيرةً كالتيفوس والزُّحارِ وشللِ الأطفالِ والسُّلِّ . أمّا الأصنافُ الماصّةُ للدماءِ كذبابةِ التسي تسي والشّذاةِ فهي الحاملةُ الرئيسيّةُ لمرضِ النومِ الذي يُعتبرُ جائحةً في إفريقيا . تنمو يرقاتُ بعضِ أنواعِ الذبابِ في الثمارِ ( الكرز – الزيتون – التفاح – الدراق ) وقد تُسبّبُ أضراراً بالغةً للزراعةِ .

**معلومات أخرى** : – تسمحُ لها عيناها ذواتا الأوجهِ العديدةِ بأن ترى في عِدّةِ اتجاهاتٍ في آنٍ واحدٍ .

# البعوضة

يوجدُ حوالي 3000 نوعٍ من البَعُوضِ ( الناموس أو البَق ) في العالمِ ، ليستْ كلُّها واخزةً . تتغذّى الأنثى ، من الأنواعِ الواخزةِ ، بالدماءِ فقطْ . بينما تتغذّى الذكورُ برحيقِ الورودِ . إضافةً إلى الشعورِ بالحَكَّة التي تسبِّبُها وخزتُها ، فقد تنقلُ أيضاً بعضَ الأمراضِ الخطيرةِ .

خُرطومُ الأنثى القاسي يساعِدُها على ثَقْبِ جلدِ الإنسانِ وبثِّ لُعابِها فيهِ لتمنعَ الدَّمَ من الجفافِ فتمتصُّ قليلاً من غذائها المفضَّلِ . فالأنثى تحتاجُ ، بالفعلِ ، إلى الدمِ لتعيشَ وتبيضَ بيوضَها . تضعُ الأنثى بيوضَها في الماءِ ( مستنقعٌ أو بحيرةٌ أو مجرَّد بقعة ماءٍ صغيرةٍ ) وتعطي كلُّ بيضةٍ يرقةً مائيَّةً تصعدُ وهي تتلوَّى إلى سطحِ الماءِ لكي تتنفَّسَ . تُصدِرُ البعوضةُ صوتاً حادًّا بسببِ تصفيقِ أجنحَتِها بسرعةٍ كبيرةٍ ( 200 - 400 صفقةٍ في الثانية الواحدة ) ، ويسمحُ هذا الصوتُ الخاصُّ للشريكَيْنِ ، من نفسِ النوعِ ، بأن يتعارفا على بعضِهما للتزاوجِ .





**التوزع والموطن :**
يتواجدُ البعوضُ في كلِّ القارَّاتِ باستثناءِ القارَّةِ الجنوبيَّةِ المتجمِّدةِ . وهو يعيشُ في المناطقِ الرطبةِ بالقربِ من البحيراتِ والمستنقعاتِ .

**التصنيف :** شعبة : المفصليَّاتِ - صنف : الحشراتِ - رتبة : ذواتِ الجناحينِ - تحت رتبة : الخيطيَّاتِ ( السلكيَّاتِ ) - فصيلة : البعوضيَّاتِ .

**الطول :** يتراوحُ طولُ البعوضةِ بين 8 مم و 1.30 سم للبالغةِ .

**العمر :** تعيشُ البعوضةُ بمعدَّلِ 5 أيَّام ، وقد تعيشُ حتى 30 يوماً . وتعيشُ الإناثُ مدَّةً أطولَ من الذكورِ .

**التكاثر :** - التزاوجُ : بعد يومينِ إلى أربعةِ أيَّامٍ من خروجِهِ من الماءِ يبحثُ البعوضُ البالغُ عن شريكَتِهِ للتزاوجِ .

- البيضُ : 100 - 300 بيضةٍ مكوَّمةٍ في حُزمةٍ توضَعُ في الماءِ .
- الحضانةُ والنموُّ : يتمُّ تطوُّرُ اليرقاتِ في الماءِ خلال 8 - 10 أيَّامٍ ، وتتحوَّلُ اليرقةُ إلى حوراءَ مائيَّةٍ ( على شكلِ الفاصلةِ ) أثناءَ نُسُولِها الرابعِ ، ثمَّ تتحوَّلُ وتصبحُ بالغةً .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : تتغذَّى اليرقاتُ بالفُطورِ والبكتيرياتِ والأُشنيَّاتِ المجهريَّةِ . تتغذَّى الإناثُ البالغةُ ، من بعضِ الأنواعِ ، بدماءِ الحيواناتِ اللبونةِ أو العصافيرِ ، وتتغذَّى الذكورُ بالنَّسغِ والنِّكتارِ ( الرحيق ) . ولكنَّ ذكورَ العديدِ من الأنواعِ لا تأكلُ أبداً ، حيثُ يكونُ لَدَيْها مخزونٌ غذائيٌّ من المرحلةِ اليرقانيَّةِ .

- القنصُ والتهديدُ : تفترِسُها العصافيرُ والضفدعيَّاتُ والحيواناتُ اللبونةُ التي تقتاتُ بالحشراتِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : هي معتزلةٌ .
- السباتُ : تَسْبُتُ الأزواجُ في بعضِ الأنواعِ في قعرِ الأشجارِ ، وفي الأوكارِ أو الكهوفِ .

**الحماية :** غيرُ محميَّةٍ . وعلى الإنسانِ بالأحرى أن يحميَ نَفْسَهُ منها ، فقد تنقلُ لسعةُ الأنثى الطفيلياتِ المسؤولةَ عن الأمراضِ الخطيرةِ أحياناً كالملاريا والحمَّى الصفراءِ . وتشكِّلُ بعضُ هذهِ الأمراضِ الكوارثَ في بعضِ مناطقِ إفريقيا .

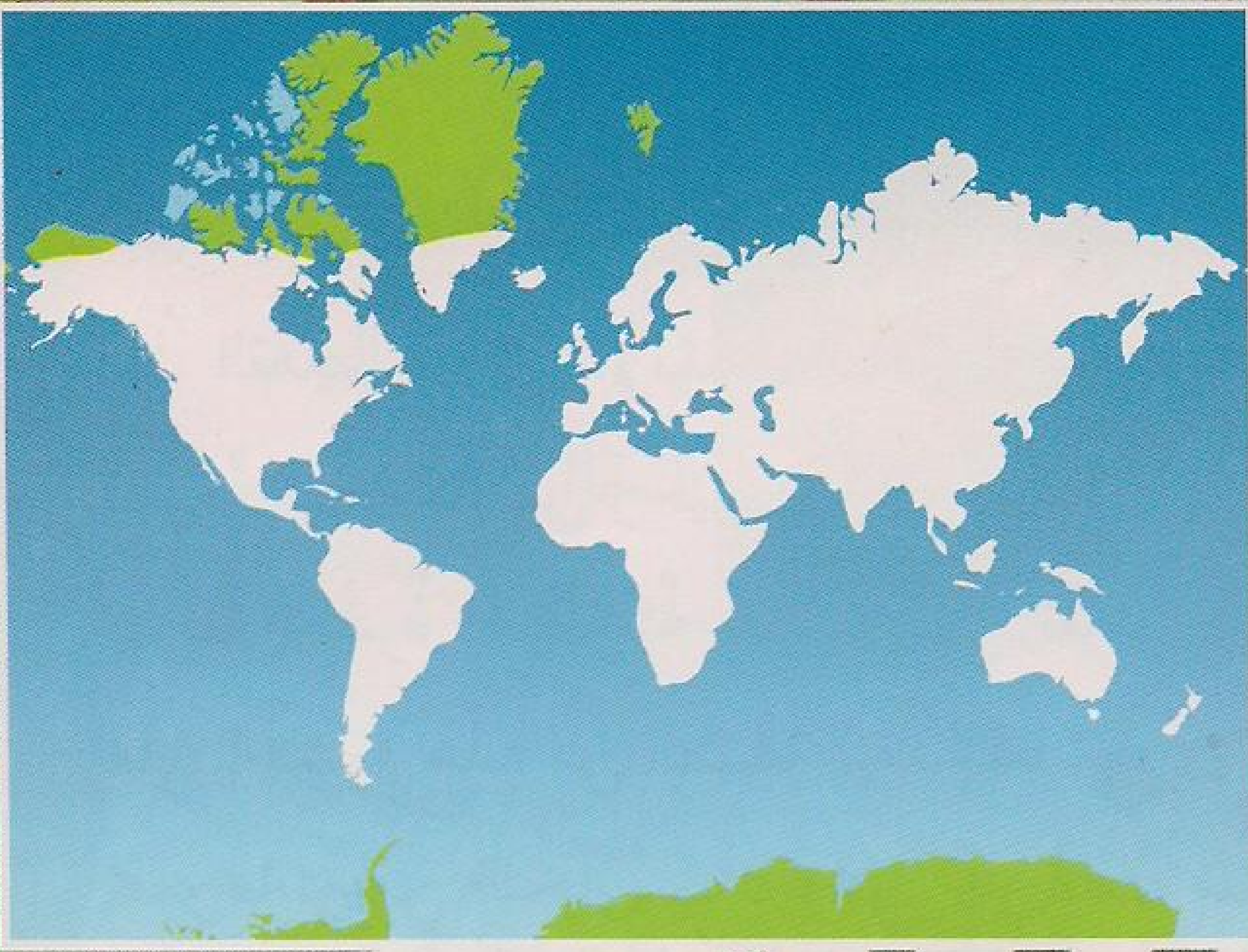


# الفراشة

تُعَدُّ الفراشةُ من بدائعِ الطبيعةِ ، فهي مُتعةٌ للنظرِ .

والفَراشُ نوعانِ : نهاريٌّ ( أي ينشَطُ نهاراً ) ، وليليٌّ ( ينشَطُ ليلاً ) . يُغطِّي جسمَ الفراشةِ وأجنحَتَها حراشِفُ صغيرةٌ متداخلةٌ . تتركُ هذه الحراشفُ نوعاً من الغُبارِ على اليدِ عند لَمسِها . ويشكِّلُ الترتيبُ المميَّزُ لهذهِ الحراشفِ رُسوماً . غالباً ما تكونُ هذهِ الرسومُ التي تزيِّنُ الأجنحةَ رائعةَ الجمالِ ومتماثلةً على الجناحينِ . تتغذَّى الفراشةُ بواسطةِ خُرطُومِها الطويلِ الذي يلتفُّ على نَفْسِهِ عندَما لا تستعمِلُه . إنَّها حشرةٌ مفيدةٌ جدًّا لأنَّها تنقلُ غُبارَ الطَّلْعِ مَعَها عندما تَنتقلُ من زهرةٍ إلى أخرى . وعلى عكسِ ذلكَ ، فإنَّ يَرَقاتِ الفراشةِ قد تكونُ ضارةً جدًّا لزراعةِ النباتاتِ والخضارِ التي تقتاتُ بها .





## التوزع والموطن :

يوجدُ تقريباً 150000 نوعٍ من الفراشِ منتشرةٌ في جميعِ أنحاءِ العالمِ تقريباً . تَشْغَلُ هذهِ الأنواعُ مواطنَ مختلفةً من السهولِ وحتى المناطقِ المرتفعةِ .

**التصنيف :** شعبة : المفصليّاتِ – صنف : الحشراتِ – رتبة : حرشفيّاتِ الأجنحةِ – فصيلة : تمّ تصنيفُ العديدِ من الفصائلِ تبعاً لتوضّعِ العروقِ على الأجنحةِ . وتحملُ أجنحةُ كلِّ نوعٍ رسوماً وألواناً مميّزةً .

**الطول :** يختلفُ الطولُ بحسبِ اتساعِ أجنحةِ الأنواعِ ( 3 مم إلى 25 سم ) .

**العمر :** تعيشُ الفراشةُ البالغةُ من يومٍ واحدٍ إلى 6 أشهرٍ ونادراً أكثر .

**التكاثر :** – التزاوجُ : يحصُلُ بعدَ بِضعةِ أيّامٍ من تحوُّلِ الفراشةِ .

– البيضُ : تضعُ الفراشةُ 50 – 1000 بيضةٍ ضئيلةِ الحجم على أوراقِ النباتاتِ .

– الحضانةُ والنموُّ : تخرجُ من كلِّ بيضةٍ يَرقةٌ بعد أسبوعٍ أو أسبوعينِ ، تنسلُ اليرقةُ ( اليُسروعُ ) 3 – 5 مرات ، ثمَّ تتحوّلُ إلى حوراءَ . تدومُ هذه المرحلة بين 10 أيّامٍ وسنةٍ بحسبِ النوعِ ، وتنتهي إلى تحوُّلِ اليُسروعِ إلى فَراشةٍ بالغةٍ .

**طريقة العيش :** – النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى اليُسروعُ بالنباتاتِ . ولا تَستهلكُ الفراشةُ البالغةُ إلا السوائلَ ، ولا يأكلُ العديدُ من الفَراشِ لأن لَديْهِ الاحتياطَ الكافي لحياتِهِ القصيرةِ .

– القنصُ والتهديدُ : الفراشةُ فريسةٌ للعصافيرِ والحيواناتِ اللبونةِ الصغيرةِ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : ليستِ اجتماعيَّةً .

**الحماية :** بعضُ الأنواعِ في طريقِها للانقراضِ ، ولكنَّ الأغلبيَّةَ ليستْ مهدَّدةً .

**معلومات أخرى :** – التنقّل : للفراشةِ 3 أرجلٍ قليلةِ النموِّ ( يلعبُ المشيُ دوراً ثانوياً في حركةِ هذهِ الحشرةِ ) ، أما اليُسروعُ فإنَّهُ ، على عكسِ الفراشةِ ، يَنتقلُ مشياً معتمداً على 3 أزواجٍ من الأرجلِ وعِدَّةِ أزواجٍ من الأرجلِ الكاذبةِ تنتهي كلُّ واحدةٍ منها بِمِحْجمةٍ .



# النحل الدَّاجن

منذُ القديم ، ربَّى الإنسانُ النحلَ ( وهذا ما يُسمَّى بالنِّحالةِ ) ليجنيَ العسلَ والغذاءَ الملكيَّ الذي تصنَعُهُ النحلاتُ من رحيقِ الأزهارِ .

النحلةُ حشرةٌ اجتماعيَّةٌ جدًّا ، فهي تعيشُ في مستعمرةٍ كبيرةٍ تسمَّى ( الخَشْرَمَ ) . يحصُلُ الإنسانُ على الخَشْرمِ هذهِ من الطبيعةِ فيقدِّمُ لها المأوى في قَفيرٍ ( كُوَّارة ) تَبني فيه النحلاتُ عُشَّها المصنوعَ من مجموعاتٍ من النخاريبِ ، وهي تجويفاتٌ سداسيَّةُ الشكلِ تماماً . ليستْ كلُّ النَّخاريبِ مُتشابهةً ، الكبيرةُ منها مخصَّصةٌ لنموِّ الملكاتِ اللاحقةِ ، أما الصغيرةُ منها فمخصَّصةٌ للنحلاتِ العاملاتِ ، وبعضُها الآخرُ مخصَّصٌ لتخزينِ العسلِ وغُبارِ الطلعِ . ولكلِّ نحلةٍ في القفيرِ عَمَلُها : الملكةُ لا تفعلُ شيئاً سوى وضعِ البيضِ ، أمَّا بعضُ الذكورِ ( الطَّنَّانات المزيَّفة ) فعملُها هو إخصابُ الملكةِ الوحيدةِ . أما الأعمالُ المختلفةُ في القَفير ، فتؤدِّيها آلافُ العاملاتِ . حيثُ تهتمُّ النحلاتُ العاملاتُ ، عندما تكونُ يافعةً ، بنظافةِ العشِّ وتهويتِهِ ، وبعدَ ذلكَ ، تهتمُّ بغذاءِ الملكةِ وباليرقاتِ وبتخزينِ العسلِ ، وتصبحُ في مرحلةٍ متأخرةٍ حارساتٍ .





## التوزع والموطن :

تعودُ أصولُ النحلِ إلى الهندِ . أمَّا في الوقتِ الحاليِّ فهو موجودٌ في كلِّ أنحاءِ العالمِ . في الحالةِ البريَّةِ ، يبني النَّحلُ ( الدَّبْرُ ) العشَّ في شقٍّ في جِذعِ شجرةٍ أو في صخرةٍ .

**التصنيف** : شعبة : المفصليّاتِ – صنف : الحشراتِ – رتبة : غشائيّاتِ الأجنحةِ – فصيلة : النحليّاتِ .

**الطــول** : يبلغُ طولُ الملكةِ 22 مم ، وطولُ الطنَّانةِ 20 مم ، أمَّا العاملاتُ فطولُها 16 مم .

**العمـــر** : تعيشُ الملكة 7 سنواتٍ ، وتعيشُ الطنَّانةُ 4 – 5 أسابيعَ ، بينما تعيشُ العاملاتُ 6 – 8 أسابيعَ ( تموتُ من الإرهاقِ في العملِ ) .

**التكــاثر** : – التزاوجُ : في الربيعِ ، تُخصِبُ الذكورُ الملكةَ أثناءَ الطيرانِ ، ويموتون بعدَها بقليل .

– البيضُ : تبدأ عمليَّةُ البيضِ بعدَ التزاوجِ بعشرةِ أيَّامٍ تقريباً . فتضعُ الملكةُ بيضةً واحدةً كلَّ دقيقةٍ . وتبيضُ الملكةُ على الأقلِّ مليونَ بيضةٍ أثناءَ حياتِها ، فتضعُ كلَّ بيضةٍ في نُخروبٍ ، فإذا أُخصبتْ أعطتْ ذَكراً وإلا أعطتْ أنثى .

– الحضانةُ والنموُّ : بعد 3 أيَّامٍ من الحضانةِ تفقسُ المَلِكاتُ ، ويدومُ نموُّ اليرقة 8 أيَّامٍ للملكاتِ ، و 10 أيَّامٍ للعاملاتِ ، و 14 يوماً للطنَّانةِ . وقبلَ نهايةِ المرحلةِ اليرقانيَّةِ بقليلٍ يُقفَلُ النخروبُ بطبقةٍ من الشَّمعِ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : تتغذَّى النحلاتُ بالرحيقِ وغبارِ الطلعِ . وتتغذَّى كلُّ اليرقاتِ خلالَ 3 أو 4 أيَّامٍ في أولِ حياتِها ، بالغذاءِ الملكيِّ ( إنه نوعٌ من العسلِ غنيٌّ جدًّا بالبروتينِ ) ، وتُتابعُ اليرقاتُ التي ستصبحُ مَلِكاتٍ تناولَ الغذاءِ الملكيِّ ، بينما تتغذى اليرقاتُ التي ستصبحُ عاملاتٍ بالعسلِ والرحيقِ .

– القنصُ والتهديدُ : تطاردُ العصافيرُ واليعاسيبُ والزنابيرُ النحلَ .

– البناءُ الاجتماعيُّ : النحلُ حشراتٌ منظَّمةٌ جدًّا .

**معلومات أخرى** : – التواصلُ : يتواصلُ النحلُ بالرقصِ ، فتستطيعُ النحلةُ أن تخبرَ رفيقاتِها عن المسافةِ التي يجبُ أن تجتازَها وتخبرهنَّ عن الوجهةِ التي يجبُ اتباعُها ليَجِدْنَ شجرةً مزهرةً .

– للنحلة زوجانِ من الأجنحةِ . ترى الأشعةَ فوق البنفسجيةِ ( لا يراها الإنسانُ ) . والنحلةُ عموماً غيرُ عدوانيَّةٍ ، ولكنَّها إذا ما شعرتْ بالخطرِ فستلسعُكَ ، وبعدَ اللسعِ تفقدُ النحلةُ إبرتَها وجزءاً من جهازِها الهضميِّ فتموتُ .



# الزنبور

تشتهرُ الزَّنابيرُ بلسعَتِها المؤلمةِ . ومعَ ذلكَ ، إذا حامَ زُنبورٌ حولَكَ ، فمن الأفضلِ أن تتجاهَلَهُ وأن تُغلقَ فَمَكَ حتى تتجاشى خطرَ ابتلاعِهِ فيلسَعُكَ في الحنجرةِ . كنْ حَذِراً فإنَّ الزُّنبورَ يميلُ إلى العدائيَّةِ ، وإذا ما شعرَ بالخطرِ فسيحاولُ اللسعَ .

إن غالبيَّةَ الزنابيرِ هي حشراتٌ اجتماعيَّةٌ ، فتعيشُ في مجموعةٍ كالنحلِ .

في الربيعِ ، تبدأ الملكةُ ببناءِ عُشِّها . فهي تصنَعُهُ بواسطةِ عجينةِ الورقِ التي تحصُلُ عليها بعد أن تمضغَ الخشبَ وتمزجَهُ بلُعابِها . وتضعُ الملكةُ بيوضَها في خلايا العُشِّ وتهتمُّ بتغذيةِ اليرقاتِ عندما تفقسُ البيوضُ . بعد انتهاءِ هذه المرحلةِ الأولى ، تتفرَّغُ الملكةُ للإباضةِ فقطْ ، أما الأعمالُ الأخرى ( جَنْيُ الغذاءِ ، تربيةُ البيضِ واليرقاتِ ، تنظيفُ العشِّ وتوسيعُه ) فتقومُ بها العاملاتُ .





## التوزع والموطن :

تتواجدُ الزنابيرُ في كلِّ مكانٍ في العالمِ تقريباً ، ويكونُ عُشُّ الزنابيرِ في الغالبِ مُعلَّقاً على غصنِ شجرةٍ ، أو موضوعاً في قعرِ شجرةٍ أو على الأرضِ نَفْسِها .

**التصنيف** : شعبة : المفصليّاتِ – صنف : الحشراتِ – رتبة : غشائيّاتِ الأجنحةِ – فصيلة : الزنبوريّاتِ .

**الطـــول** : يتراوحُ الطولُ بين 2 سم ( الزنبور العادي ) و 3.50 سم ( زنبور الغابات ) .

**العمـــر** : تموتُ الذكورُ والإناثُ قبلَ حلولِ الشتاءِ ، وتَسْبُتُ الإناثُ المُخصِبةُ وتبني مستعمراتٍ جديدةً في الربيعِ .

**التكـاثر** : – التزاوجُ : من شهرِ أيّارَ ( مايو ) إلى شهرِ تَشرينَ الأولِ ( أكتوبر ) . وغالباً في نهايةِ الصيفِ ، تموتُ الملكةُ وتفقسُ البيوضُ الأخيرةُ التي وضعَتْها لتُعطيَ ذكوراً وإناثاً خصبةً تتزاوجُ . وتبقى الإناثُ المخصبةُ على قيدِ الحياةِ ، فتتركُ الوَكْرَ وتبحثُ عن مأوًى تقضي فيه فصلَ الشتاءِ .

– البيضُ : في فصلِ الربيعِ ، تبيضُ الأنثى المخصبةُ في الصيفِ الفائتِ بضعَ بيوضٍ في نخاريبِ العُشِّ الذي تَبْنيهِ بنفسِها .

– الحضانةُ والنموُّ : تفقسُ البيوضُ بعد 5 أيّامٍ وتعطي يَرَقاتٍ تتحوَّلُ إلى زنابيرَ بالغةٍ بعدَ 4 أسابيعَ .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : تمتصُّ الزنابيرُ البالغةُ رحيقَ الأزهارِ ، وعصيرَ الفاكهةِ الحلوَ ، ونُسغَ الأشجارِ . أمَّا العاملاتُ فتلسَعُ الحشراتِ وتَشلُّها ثمَّ تحوِّلُها إلى عصيدةٍ تُرجِعُها لتقدِّمَها إلى اليرقاتِ على شكلِ كُراتٍ صغيرةٍ .

– القنصُ والتهديدُ : العصافيرُ هي المفترسةُ الرئيسيّةُ للزنابيرِ بنسبةِ بضعِ عشراتٍ من كلِّ 1000 زنبورٍ .

– السباتُ : تُمضي الإناثُ المخصبةُ فصلَ الشتاءِ في حالةٍ سُباتيّةٍ في مأوًى .

**الحمـايـة** : الزنبورُ غيرُ مهدَّدٍ عموماً ، ومع ذلكَ فقد تناقصَتْ أعدادُ الزنابيرِ في بعضِ المناطقِ ، وهي محميّةٌ في بعضِ المناطقِ وخصوصاً في فنلندا والسويد .

**معلومات أخرى** : – للزنبورِ زوجانِ من الأجنحةِ ، وهو على عكسِ النّحلاتِ ، لا يفقدُ إبرتَهُ عندَما يلسَعُ . لسعتُهُ مؤلمةٌ جدًّا وقد تكونُ خطيرةً ( لسعة زنبورِ الغاباتِ ) .



# النَّملة

أحمرَ كان أم أسودَ ، يشتركُ النملُ بميزةٍ واحدةٍ ، فهو يعيشُ في مجتمعٍ منظَّمٍ ، وهو نشيطٌ .

يتألَّفُ مجتمعُ النملِ من ثلاثِ طبقاتٍ : المَلِكةِ والذكورِ والعاملاتِ . المَلِكةُ هي الأنثى الوحيدةُ الخِصبةُ ، وهيَ الوحيدةُ التي تَبيضُ . تموتُ الذكورُ بعد أن تُخصِبَ الملكةَ في احتفالِ تزاوجٍ أثناءَ الطيرانِ . والعاملاتُ هي إناثٌ عاقراتٌ تقومُ بكلِّ المَهامِّ في المجموعةِ ( من البحثِ عن الغذاءِ حتى الدفاعِ عن المَنْمَلةِ ) . النملُ الأكثرُ بدائيَّةً لاحمٌ وصيَّادٌ . أما بعضُ الأنواعِ الأكثرِ تطوُّراً فتقومُ بالتربيةِ والزراعةِ ، فهي تربِّي فعلياً الأرقَ الذي يُفرزُ السائلَ السكَّريَّ الذي تَقتاتُ به ، أو تزرعُ الفِطرَ على طبقةٍ من الأوراقِ . ويوجدُ أيضاً نملٌ يستعبدُ غيرَهُ من الأنواعِ : فهو ينظِّمُ غزَواتٍ حقيقيَّةً تجتاحُ خلالَها أعشاشَ الأنواعِ الأكثرِ ضعفاً وتخطفُ يرَقاتِها لتجعلَ منها خدَماً لها .



## التوزع والموطن :

يتواجدُ النملُ في كلِّ أنحاءِ العالمِ ، وهو يعيشُ خصوصاً في الغاباتِ المعتدلةِ أو المداريَّةِ ، وقد يتأقلمُ مع المناطقِ الصحراويَّةِ .



**التصنيف** : شعبة : المفصليّاتِ - صنف : الحشراتِ - رتبة : غِشائيّات الأجنحةِ - فصيلة : النمليّاتِ .

**الطول** : يتراوحُ طولُ النملةِ من 2 مم إلى 4 سم . ويختلفُ الطولُ في قلبِ المجموعةِ الواحدةِ بحسبِ طبقةِ النملةِ ومهمَّتِها ، فقد تكونُ العاملاتُ الجنديات أكبرَ 75 مرَّةً من العاملاتِ الأُخرياتِ .

**العمر** : تعيشُ العاملاتُ 4 أشهرٍ ، وتعيشُ الذكورُ 4 أيّام ، والمَلِكةُ تعيشُ 10 - 40 سنة .

**التكاثر** : - التزاوجُ : في الربيعِ ، تطيرُ الملكةُ والذكورُ المجنَّحةُ في احتفالٍ يتمُّ خلالَهُ التزاوجُ .
- البيضُ : تفقدُ الملكةُ المخصبةُ أجنحتَها وتبحثُ عن مأوًى حيثُ تبيضُ وتهتمُّ بالبيوضِ .
- الحضانةُ والنموُّ : تفقِسُ البيوضُ بعدَ أسبوعينِ حتى 6 أسابيعَ بعد البيضِ ، وتعطي كلُّ واحدةٍ يرقةً بيضاءَ اللونِ . وبعدَ فترةٍ من الزمنِ تتراوحُ بينَ بِضعةِ أسابيعَ وبضعةِ أشهرٍ ، تُصبحُ هذهِ اليرقةُ حوراءَ ، ثمَّ تتحوَّلُ وتنضمُّ إلى العاملاتِ في المجموعةِ وتُباشِرُ العملَ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : النملُ لاحِمٌ عموماً ( يقتاتُ بالحشراتِ والعناكبِ ) ، أو يتغذَّى برحيقِ الأزهارِ . وبعضُ الأنواعِ تتغذَّى بالمفرزاتِ السكريَّةِ التي يُفرزُها الأرقُ .
- القنصُ والتهديدُ : هو فريسةٌ للعصافيرِ والحيواناتِ اللبونةِ التي تتغذَّى بالحشراتِ .
- البناءُ الاجتماعيُّ : منذ 30 - 40 مليونَ سنةٍ والنملُ يعيشُ في مجتمعٍ طبقيٍّ منظَّمٍ .

**الحماية** : يُعتبرُ النملُ مفيداً ، وهو موضوعٌ تحتَ الحمايةِ في بعضِ البلدانِ .



# الرُّتَيلاء

الرُّتَيلاءُ هي أكثرُ العناكبِ إثارةً للخوفِ ، فجِسْمُها ضخمٌ ومغطًّى بالوبرِ ، وكغالبيَّةِ العناكبِ ، تُفرزُ الرتيلاءُ الحريرَ ، ومع ذلكَ ، فهي لا تصنعُ شبكةً ، وتعيشُ في جُحرٍ . هذا الجُحْرُ هو عبارةٌ عن حفرةٍ أرجاؤها مغطَّاةٌ بالحريرِ ، ولها غِطاءٌ بمَفْصِلٍ مصنوعٍ من الترابِ والحريرِ المتراكمِ .

عندما تنزعجُ الرُّتيلاء فهي تتعلَّقُ بهذا الغطاءِ من داخلِ الجُحر لتمنعَ دخولَ المتطفِّل . إنَّها صيَّادةٌ جيدةٌ . تنتظرُ كامنةً عندَ مدخَلِ جُحرها مرورَ فريسةٍ ، وحالَ ظهورِ الفريسةِ ، تخرجُ من جُحرِها وتنقضُّ عليها فتعضُّها بواسطةِ نابينِ سامَّينِ يُشْبهانِ الكلاَّبينِ ، يَضُخَّانِ السمَّ الذي قد يُسبِّبُ الشللَ للحيواناتِ الصغيرةِ ، ولحسنِ الحظِّ أنَّ بعضَ الأنواعِ فقطْ خطيرةٌ على الإنسانِ ( وهي موجودةٌ في أستراليا ) ، ولكنَّها ليستْ مميتةً لإنسانٍ بالغٍ يتمتَّعُ بصحةٍ جيدةٍ .



## التوزع والموطن :

تعيشُ الرُّتيلاءُ في مواطنَ متنوعةٍ بدءاً من المناطقِ الجافةِ ، نصفِ الصحراويَّةِ ، أو الصحراويَّةِ إلى الغاباتِ المداريَّةِ . وتوجدُ في كلِّ المناطقِ المداريَّةِ من أميركا الجنوبيَّةِ إلى أستراليا ، وكذلكَ في جنوبِ أوروبا وفي جنوبِ الولاياتِ المتَّحدةِ .

**التصنيف** : شعبة : المَفْصِليَّاتِ - صنف : العنكبيَّات - رتبة : الرُّتيلات ( العنكبوتيات ) - فصيلة : العناكبِ ( 1500 نوع ) .

**الطول** : يتراوحُ اتساعُ الأرجلِ بينَ 15 - 20 سم ، ويبلغُ قُطرُ جسمِ إحدى أضخمِ الأنواعِ التي تعيشُ في الولاياتِ المتحدةِ 9 سم .

**العمر** : تعيشُ الرتيلاءُ نحوَ 17 سنةٍ ، وتعيشُ الإناثِ حتى 30 سنة ( الذكورُ عمرُها أقصرُ ) .

**التكاثر** : - النضجُ الجنسيُّ : بين سنتينِ و 5 سنواتٍ بحَسَبِ النوعِ .

- التزاوجُ : خلالَ فصلِ التزاوجِ ، يقرعُ الذكرُ على بابِ جُحرِ الأنثى ، فتخرجُ لتلتقيَ بشريكِها ويتزاوجانِ .
- البيضُ : تبيضُ الأنثى 200 - 1000 بيضةٍ تحميها في شَرْنقةٍ من حريرٍ .
- الحضانةُ والنموُّ : تدومُ حضانةُ البيوضِ 20 - 30 يوماً ، وعندما تفقسُ تَنْسُلُ الصغارُ عدَّة مراتٍ إلى أن تكبرَ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : تقتاتُ الرتيلاءُ بالحشراتِ . والرتيلاءُ الضخمةُ تأكلُ أيضاً صغارَ اللبوناتِ والزواحفِ والعصافيرَ الصغيرةَ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : الرُّتيلاءُ معتزلةٌ .





**معلومات أخرى** : - تستطيعُ الرتيلاءُ البالغةُ العيشَ شهراً دونَ طعامٍ ، فلقدْ بلغَ رَقْمُها القياسيُّ 3 سنواتٍ ، ومع أنَّ لها عيوناً عديدةً ، فالرتيلاءُ قصيرةُ النظرِ وتكادُ لا ترى شيئاً ، وهي لا تسمعُ ولا تَشمُّ . فهي تُحدِّدُ مكانَها بواسطةِ اهتزازاتِ الوَبَرِ الذي يُغطِّي جِسْمَها .

# العَقْرب

العَقْرَبُ حيوانٌ مقاومٌ جدًّا للبردِ والحرارةِ والصيامِ والإشعاعاتِ . والعقربُ هو ابنُ عمِّ العنكبوتِ . ولهُ مثله 4 أزواجٍ من الأرجلِ ( كَلاَّبات ) وجسمٌ مؤلَّفٌ من قسمينِ : من جهةٍ ، ( رأس - صدر ) صدرٌ ورأسٌ ملتحمان ويشكِّلانِ مقدَّم الجسمِ ، ومن جهةٍ أخرى البطنُ أو مؤخَّرُ الجسمِ ، وعددٌ كبيرٌ من العيونِ . للعقربِ دَزِّينةٌ من العيونِ ، ولكنَّ هذا لم يمنعْ أن يكونَ نظرُهُ سيئاً جدًّا ، وذلك لا يُزعِجُهُ ، فهو يعيشُ ويصطادُ ليلاً ، ولدَيْهِ بعضُ الوبرِ القصيرِ الحسَّاسِ جدًّا للاهتزازاتِ التي تسمحُ لهُ بتحديدِ موقعِ فرائسِهِ . يلتقطُ الفريسةَ بكَلاَّبَيْهِ ويصرَعُها بضخِّ السمِّ من إبرتِهِ الموجودةِ في نهايةِ ذيلِهِ . يقضي نهارَهُ تحتَ حُجرةٍ أو في حُفرةٍ في الأرضِ هروباً من الحرارةِ . فإذا ما وُجِدتَ في منطقةِ عقاربَ ( مُعَقْربة ) ، فانظر جيداً أين تضعُ يديكَ ورجليكَ لأنَّ لسعَتَها مؤلمةٌ . ولحسنِ الحظِّ أنَّ 20 نوعاً فقطْ من بين 150 نوعاً موجوداً في العالمِ ، هي مميتةٌ للإنسانِ . وتُشبهُ لسعةُ العقربِ لسعةَ الزُّنبورِ . وعقاربُ الصحراءِ هي أخطرُ العقاربِ .



## التوزع والموطن :

تعيشُ العقاربُ في امتداداتٍ جغرافيَّةٍ مختلفةٍ كالصحارى والسافانا والغاباتِ المداريَّةِ وقيعانِ الصخورِ الساحليَّةِ والكهوفِ ، أو حتى القممِ الثلجيَّةِ في الجبالِ . ونجدها في كلِّ القاراتِ ( ما عدا القطبَ الجنوبيَّ ) . وقد أدخلَها الإنسانُ إلى إنكلترا وإلى نيوزيلندا .



**التصنيف** : شعبة : المفصليّاتِ – صنف : العنكبيّاتِ ، رتبة : العقربيّاتِ ، فصيلة : العقاربِ موزَّعةً على 9 فصائلَ مختلفةٍ .

**الطول** : يتراوحُ طولُ العقربِ البالغِ بحسبِ الأنواعِ من 2 سم إلى أكثرَ من 20 سم .



**العمر** : يعيشُ بين سنتينِ و 8 سنواتٍ .

**التكاثر** : – التزاوجُ : في وقتِ التكاثرِ يُمسكُ الذكرُ والأنثى بعضهما ويجعلُ الذكرُ الأنثى تدورُ ليمرِّرَها فوقَ النِّطافِ التي وَضَعَها على الأرضِ .

– البيضُ : العقاربُ لا تبيضُ ، فالعقربُ وَلودٌ ، وعندما تُولدُ الصغارُ تكونُ مكتملةَ النموِّ ، أي أنَّها لا تختلفُ عن العقاربِ البالغةِ ولكنَّها أصغرُ .

– الحضانةُ والنموُّ : بعدَ ولادتِها مباشرةً ، تحتمي الصغارُ على ظهرِ أمِّها خلالَ 10 أيّام ، ثمَّ تكبُرُ منسلخةً مراتٍ متتاليةً .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : تقتاتُ العقاربُ حصراً بالحيواناتِ الحيَّةِ ( كالعناكبِ والحشراتِ والديدانِ والفقارياتِ الصغيرةِ ) التي تشلُّها بالسمِّ قبلَ أن تأكُلَها .

– البناءُ الاجتماعيُّ : العقربُ معتزلٌ .

**الحمـاية** : بعضُ الأنواعِ معرَّضةٌ للانقراضِ بسببِ تدميرِ مواطِنِها . ولا تحتملُ العقاربُ حياةَ الأسرِ .

**معلومات أخرى** : – الذيلُ مؤلَّفٌ من خمسِ حلقاتٍ ، آخرُها تحملُ كيساً للسمِّ وتُسمَّى الإبرة . عندَ لسعِ فريسةٍ أو عدوٍّ ، يلوي العقربُ ذيلَهُ إلى الأمامِ ويضربُ بإبرتِهِ بعنفٍ . لسعةٌ واحدةٌ كافيةٌ لقتلِ قارضٍ صغيرٍ خلالَ بضعِ دقائقَ . وتُعتبرُ الأنواعُ الأوروبيَّةُ غيرَ خطيرةٍ على الإنسانِ .

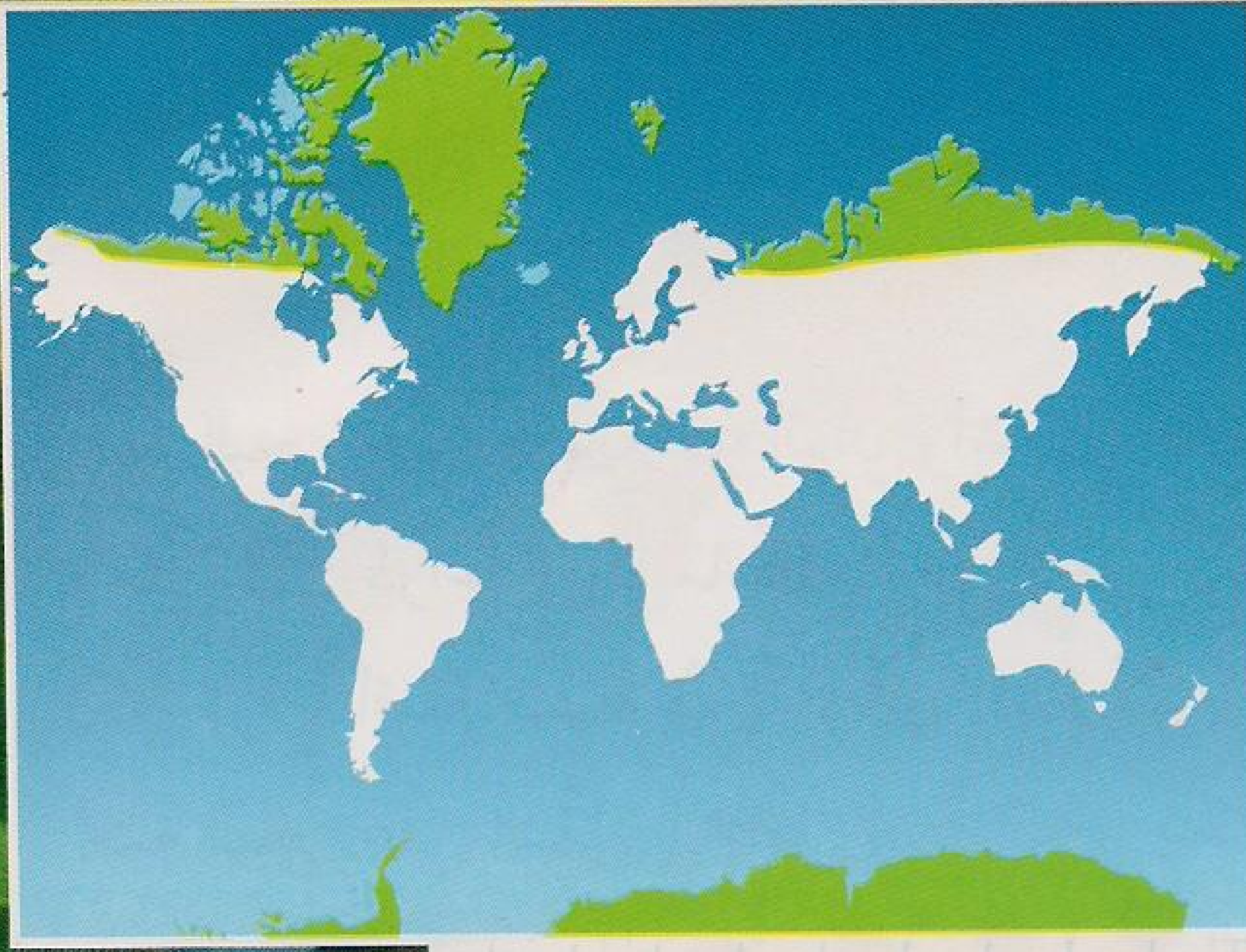
# الحلزون

الحَلَزُون هو من الرِّخويات ، وهذا يعني أن جِسْمَهُ رِخْوٌ . تشكِّلُ صَدَفَتُهُ مَلْجأً له .

عند أدنى خطرٍ ، يدخلُ الحلزونُ إلى الصَّدَفةِ ، وهكذا يتجنَّبُ الكثيرَ من المشاكلِ معَ الأعداءِ . وتحمِيْهِ صدفَتُهُ أيضاً من الحرارةِ العاليةِ أو البردِ الشديدِ . ولكي يتجنَّبَ التَّجفافَ عندما يكونُ الطقسُ حارًّا جدًّا ، يدخلُ الحلزونُ إلى صدفتِهِ ، ويسدُّ المدخلَ بسدَّادةٍ مُخاطيَّةٍ .

للحلزونِ زوجانِ من المِجسَّاتِ . وهناك عينٌ في نهايةِ كلٍّ من المجسَّينِ الطويلينِ . يَستخدمُ الحلزونُ المجسَّاتِ القصيرةَ كاستخدامِ الأنفِ واليدينِ ، فهو يستطيعُ بفَضْلِها لمسَ كلِّ ما يقعُ في طريقه وشمِهِ . ينتقلُ زاحفاً على طبقةٍ لزجةٍ يُفرزُها وتسمَّى المخاطيَّة . وبعدَ مرورِهِ ، يَجفُّ المُخاطُ بسرعةٍ مما يسمحُ باقتفاءِ أثرِهِ بسهولةٍ .





**التوزع والموطن :** يتواجدُ الحلزونُ في كلِّ مكانٍ في العالمِ ، ومعظمُ أنواعِ الحلزونِ أرضيَّةٌ وتعيشُ في المناطقِ الرَّطبةِ .

**التصنيف :** شعبة : الرخويَّاتِ - صنف : مَعِديَّاتِ الأرجلِ - تحت صنف : الرئويَّاتِ ، رتبة : ذواتِ المِجسَّاتِ حاملاتِ العيونِ ( الحلزون والبزَّاق ) .

**الطول والوزن :** يتراوحُ طولُهُ إجمالاً بينَ 1 - 5 سم ، وقد يزنُ 50 غ ، وتعادل صَدَفَةُ الحلزونةِ البالغةِ ثُلُثَ وَزْنِها .

**العمـــر :** يعيشُ 5 - 10 سنواتٍ ، وأحياناً حتى 15 سنةٍ .

**التكـــاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : بينَ بضعةِ أشهرٍ وسنتينِ .

- التزاوجُ : الحلزونُ خُنثى أي هو مزدوجُ الجنسِ ، فهو أنثى وبنفسِ الوقتِ هو ذَكَرٌ ، ولكنَّ البيوضَ لا تخصَّبُ إلا باجتماعِ حلزونينِ . يتكاثرُ الحلزونُ حوالي 6 مراتٍ في السنةِ . وبعد التزاوجِ يذهبُ كُلُّ شريكٍ في سبيلِهِ ليبيضَ .



- البيضُ : يبيضُ الحلزونُ 20 - 80 بيضةً شفافةً ومستديرةً . وتوضعُ البيوضُ في الأرضِ أو تحتَ حجرٍ .

- الحضانةُ والنموُّ : بعدَ عِدةِ أسابيعَ من وضعِ البيضِ ، تَخرجُ منها حلزوناتٌ صغيرةٌ . تكبرُ الصدفةُ مع الحلزونِ أثناءَ فترةِ نموِّهِ .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى الحلزونُ بالنباتاتِ بواسطةِ أسنانٍ صغيرةٍ تشكِّلُ ما يُشبهُ المِبرَشَةَ .

- القنصُ والتهديدُ : يأكلُ الإنسانُ بعضَ أنواعِ الحلزونِ ، لكنَّ مفترسيها الرئيسيينَ هم : القوارضُ والخُلْدُ والقنافذُ والعصافيرُ والضفادعُ والعلاجيمُ .

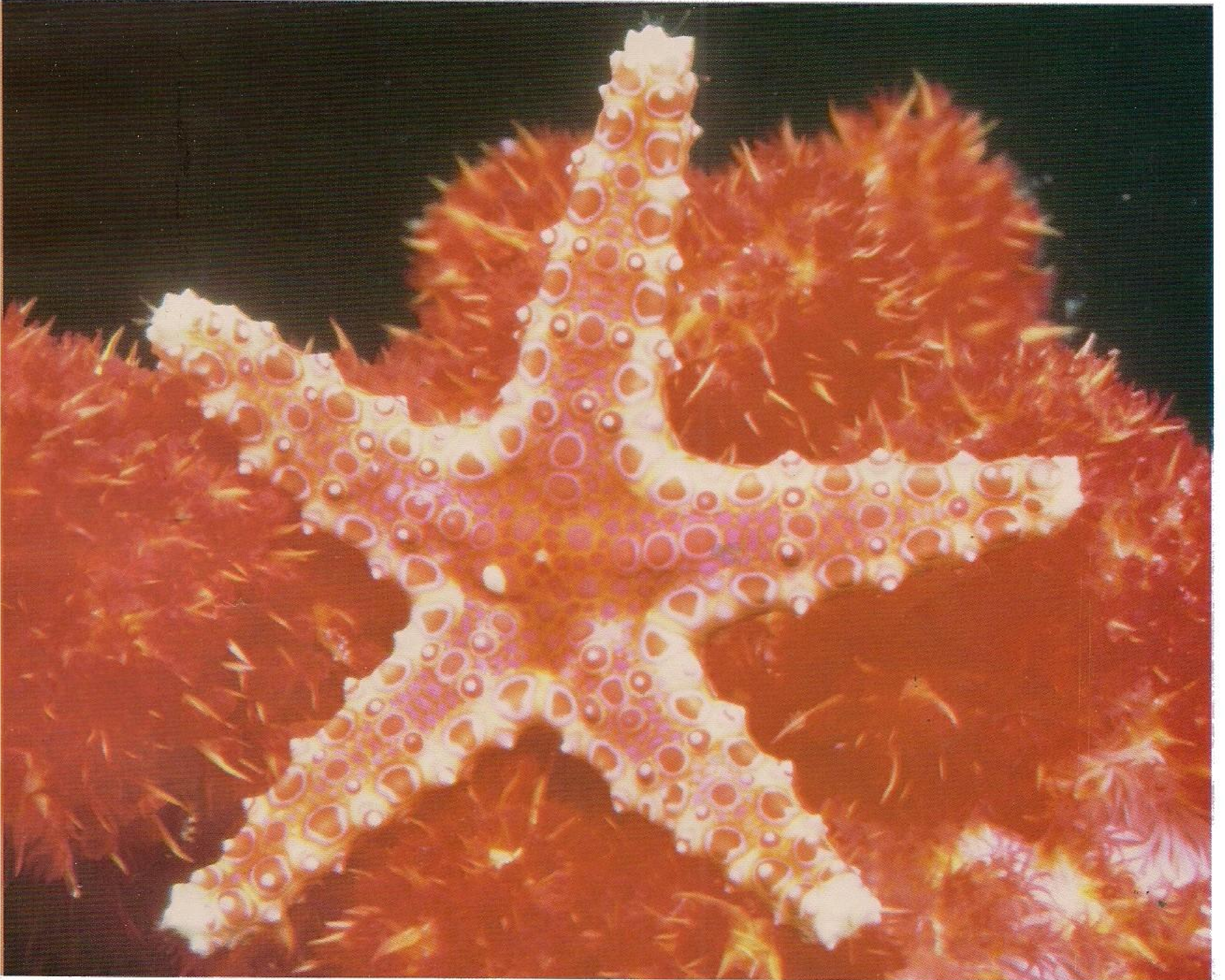
- البناءُ الاجتماعيُّ : الحلزونُ معتزلٌ .

**الحمـــاية :** قد يسبِّبُ الحلزونُ أضراراً كبيرةً للمزروعاتِ ، فهو يأكلُ النباتاتِ المزروعةَ . ومع ذلك فإنَّ بعضَ أنواعِهِ محميٌّ ، فمثلاً هناكَ نوعانِ لحمُهُما مرغوبٌ جدًّا : حلزونةُ ( بورغينيا ) و ( الرماديَّة الصغيرة ) .

**معلومات أخرى :** - تحمي الصَّدفةُ الحلزونَ من العواملِ الجويَّةِ ، ولكنَّها أيضاً بمثابةِ رئتينِ لَهُ . فالتبادلُ الغازيُّ بينَ الهواءِ ودَمِهِ يحصُلُ على مستوى جدارِ التجويفِ الرَّخويِّ الغنيِّ بالشرايينِ .

# نجمة البحر

نجمةُ البحرِ حيوانٌ بديعٌ ذو ألوانٍ وأشكالٍ مختلفةٍ جدًّا . لها عموماً خمسةُ أذرعٍ ، ولكنَّ لبَعضِها 24 وحتى 50 ذراعاً ، إذا ما قُطِع أحدُها فهو ينمو من جديدٍ دونَ أيَّةِ مشكلةٍ . يغطي الوجهَ السفليَّ لكلِّ ذراعٍ أقدامٌ ضئيلةٌ قنَّابيَّةٌ ( أي أقدامٌ أنبوبيَّةٌ ) تنتهي ، عموماً ، بمِحْجَمةٍ ، وتُساعدُ هذه الأقدامُ نجمةَ البحرِ على التنقُّلِ . تتنقَّلُ نجمةُ البحرِ ببطءٍ لتهربَ من مفترسيها أو لتبحثَ عن الغذاءِ . تتغذّى بعضُ نجماتِ البحرِ بالمرجانِ وبعضُها الآخرُ بالإسفنجِ ، ولكنَّها في الغالبِ ، تُحبُّ كثيراً الأصدافَ ، ولها طريقةٌ غريبةٌ في أكلِها ، فهيَ تُخرِجُ جزءاً من مَعِدَتِها من فَمِها وتَحشُرُها بين صمَّاماتِ الصَّدَفةِ ، ثم تُبعِدُها قليلاً بقوَّة أذرُعِها وأقدامِها ، وتبدأ بهضمِ فريستها خارجَ جِسْمِها ، وعندما تُصبحُ الصَّدَفةُ شبهَ مهضومةٍ ، تَستعيدُ نجمةُ البحرِ مَعدَتَها والغذاءُ بداخِلِها .





## التوزع والموطن :

تعيشُ نَجماتُ البحرِ على الرمالِ أو تحتَها ، أو على الصخورِ . إنها موجودةٌ في كلِّ محيطاتِ العالمِ وبحارِهِ ، وفي كلِّ مستوياتِ الأعماقِ .



**التصنيف** : شعبة : شوكيّاتِ الجلدِ ، صنف : النجميّاتِ ( تتضمَّن 1600 نوع ) .

**الطـول** : يتراوحُ قطرُها بين 5 سم و 1 م .

**العمـر** : تعيشُ عدَّة سنواتٍ .

**التكاثر** : - البيضُ : تضعُ الأنثى بيوضَها في الماءِ ، عندَ غالبيَّة الأنواعِ ، فتلقِّح هذه البيوضَ ، بحسبِ أهواءِ التيَّار ، بنُطَفٍ تضعُها أيضاً الذكورُ في الماءِ . بعضُ النجماتِ تتكاثرُ بطريقةٍ لا جنسيَّةٍ ( ينقطعُ أحد أذرُعِها وينمو الجزءُ المقطوعُ ليُصبحَ نجمةً جديدةً ) .

- الحضانةُ والنموُّ : تتطوَّرُ اليرقاتُ ، عموماً ، في المياهِ الغيرِ المحصورةِ ، فتنجرفُ على هوى التيَّاراتِ البحريَّةِ خلالَ شهرينِ تقريباً . وفي نهايةِ المرحلةِ اليرقانيَّةِ ، تَغْرَقُ وتنزلُ إلى القاعِ وتتحوَّلُ إلى نجمةِ بحرٍ صغيرةٍ . تحضنُ بعضُ الأنواعِ بيوضَها في جيوبٍ مخصَّصةٍ أو بينَ أذرُعِها .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : تتغذَّى بعضُ النجماتِ بالرَّخويات ، وغيرُها بالمرجانِ وحتى بالإسفنجِ ، وفي بعضِ الأحيانِ بنجماتِ بحرٍ أخرى .

- القنصُ والتهديدُ : مفترسو نجمةِ البحرِ قلائلُ فيما عدا نجماتِ البحرِ الأخرى وبعضِ الأسماكِ والسرطاناتِ ، فجلْدُها يحتوي ، بالفعلِ ، على موادَّ شبيهةٍ بالصابونِ ، تجعلُ طعمَها غيرَ مُستساغٍ . وبعضُ النجماتِ مغطَّاةٌ بأشواكٍ سامَّةٍ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : ليسَ لها حياةٌ اجتماعيَّةٌ ، ولكنْ بما أن إقامَتَها متعلِّقةٌ بتواجدِ الغذاءِ ، فقد تتجمَّعُ وتُقيمُ بأعدادٍ كبيرةٍ .

**الحماية** : ليستْ محميَّةً ، قد تُسبِّبُ أضراراً خطيرةً في مزارعِ بلحِ البحرِ أو المرجانِ أو المحارِ ، في البحارِ الدافئةِ . لقد أبادتْ بعضُ الأنواعِ من نجمةِ البحرِ مئاتِ الكيلومتراتِ من الحُيودِ المرجانيَّةِ .

**معلومات أخرى** : - السرعةُ : تستطيعُ نجمةُ البحرِ أن تجتازَ بينَ 5 سم و 2 م في الدقيقةِ . بعضُها لا يجتازُ أكثرَ من 1 كم خلالَ حياتِهِ كلِّها .

- نجماتُ البحرِ قادرةٌ على إعادةِ نموِّ أجزاءٍ من جسمِها ، التي يقتطِعُها مثلاً مفترسٌ ما .

# الميدوزا

الميْدوزا حيوانٌ وحيدٌ من نوعِهِ ، لا يُشبهُ أحداً حتى أبناءَ عمومتِهِ : المرجانَ وشُقَّارَ البحرِ . يتكوَّنُ هذا الحيوانُ الجيلاتينيُّ ، بشكلٍ رئيسيٍّ ، من حلقةٍ ( تُسمَّى المظلَّة ) في وَسَطِها فمٌ محاطٌ بأذرعٍ ( الأذرع الفمويَّة ) . 95٪ من جسمِهِ مكوَّنٌ من الماءِ . ولهذا ، عندما يُشطَّط الميدوزا ، يذوب خلالَ بضعِ ساعاتٍ . وعندما يكونُ البحرُ هادئاً ، يستطيعُ الميدوزا التنقُّلَ وذلك بجعل مظلَّتِهِ تتقلَّصُ بانتظامٍ . تنطلقُ من أطرافِ المظلَّةِ مِجسَّاتٌ تحملُ إبراً ضئيلةً مُشريَةً ( تُسبِّب الشَّرى ) . تستطيعُ هذه الإبرُ قتلَ القريدسِ الصغيرِ والأسماكِ الصغيرةِ التي يتغذَّى الميدوزا بها . للميدوزا العملاقةِ أكثرُ من 1000 مجسَّةٍ دقيقةٍ جدًّا يصلُ طولُها حتى 40 م ، وليستِ الميدوزا الأكبرُ حجماً بالضرورةِ هي الأكثرَ خطراً . فالأكثرُ سميَّةً منها يعيشُ في البحارِ الدافئةِ ، وقد تكونُ لسعَتُها مميتةً للإنسانِ .





## التوزع والموطن :

تتواجدُ الأغلبيَّةُ العُظمى من الميدوزا في البحارِ ، في المياهِ العميقةِ أو عندَ السطحِ . توجدُ أيضاً أنواعٌ تعيشُ في المياهِ الحلوةِ ( تسمَّى في بعضِ الأحيانِ ميدوزا البحيراتِ ) .

**التصنيف** : شعبة : اللاحشويَّاتِ البحريَّةِ ، صنف : الحيواناتِ الكأسيَّةِ ( الميدوزا الحرَّة الحركة ) والأبابيَّات ( الميدوزا الثابتة ) .

**الطول** : الطولُ مختلفٌ جدًّا من نوعٍ لآخرَ ، فمِنْ قُطرٍ أقلَّ من 5 مم ( العُدارات ) إلى 2 أو 3 م ( الكأسيَّة ) وبطولٍ ( مع المجساتِ ) يتراوحُ بينَ بضعةِ مليمترات إلى 40 م .

**العمر** : مختلفٌ .

**التكاثر** : - البيضُ : الميدوزا بَيوضٌ ، ليسَ هناك تزاوجٌ لأنَّ الإخصابَ يتمُّ خارجياً ، أي أن الذكورَ والإناثَ تُفرزُ نُطَفَها وبويضاتِها في الماءِ حيث تتَّحدُ وتُعطي بيضةً .

- الحضانةُ والنموُّ : تحضُنُ بعضُ أنواعِ الميدوزا بيوضَها ، فتخرُجُ يرقةٌ من كلِّ بيضةٍ وتعيشُ لفترةٍ في الماءِ ، ثمَّ تستقرُّ على أُشنيةٍ أو صخرةٍ قبل ان تتحوَّلَ إما إلى ميدوزا صغيرةٍ ( عند الكأسيَّات ) وتُسمَّى الكأسَ ، أو إلى ميدوزا ثابتة ( عند الأبابيَّات ) .



**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ الميدوزا بالعَلَقِ والأسماكِ الصغيرةِ ، لا يلاحقُ الميدوزا فريستَهُ ، فهو لا يلتقطُ إلا الفرائسَ التي تغامِرُ بالمرورِ في الفخِّ الذي تشكِّلُه المجسَّاتُ .

- القنصُ والتهديدُ : تتغذَّى السلاحفُ البحريَّةُ بالميدوزا .

- البناءُ الاجتماعيُّ : الميدوزا معتزلةٌ .

**الحماية** : غير محميَّةٍ . يخشى صيادو السرطاناتِ الميدوزا ، لأنَّ الميدوزا العملاقةَ تقتاتُ بيرقاتِ السرطاناتِ .

**معلومات أخرى** : - يأكلُ اليابانيونَ والصينيونَ سلطةَ الميدوزا . فالميدوزا هي بالفعلِ الشكلُ الهائمُ السبَّاحُ لدورة حياة الكأسيَّات ، أو ( الميدوزا الحقيقيَّة ) ( الميدوزا الكبير 200 نوع ) والأبابيَّات أو ( الميدوزا الخادعة ) ( الميدوزا الصغيرة 3700 نوع ) التي تتناوبُ دورةُ حياتِها بينَ مرحلةٍ ثابتةٍ ( الكأس ) ، ومرحلةٍ عائمةٍ ( ميدوزا ) .

# السَّرَطان

ينتمي السَّرطانُ إلى القشريَّاتِ . له خمسةُ أزواجٍ من الأرجلِ ، تَحوَّلَ الزوجُ الأوَّلُ منها إلى كَلاَّبَيْنِ . بَطنُهُ صغيرٌ ، ويغطِّي جسمَهُ دِرْعٌ سميكٌ . قد يكون الكلاَّبانِ ضخمينِ عندَ بعضِ الأنواعِ ، كأَسْوَدِ الملاقطِ ، أو غيرَ مُتماثلينِ ( واحدٌ ضخمٌ والآخرُ صغيرٌ جدًّا ) عندَ غيرهِ ، كالسَّرطانِ عازفِ الكمانِ . وهناك بعضُ الأنواعِ التي تحوَّلتْ رِجلاها الأخيرتانِ إلى مِضْرَبينِ ، فأصبحتا كنايةً عن مجذافينِ حقيقيينِ يسمحانِ له بالسباحةِ الفعَّالة . يَستخدِمُ أحدُ أنواع سرطاناتِ المحيطَينِ الهنديِّ والباسيفيكيِّ شقَّارَ البحرِ كسلاحٍ : يَضَعُهُ على أحدِ كَلاَّبيهِ ويشلُّ فرائِسَهُ بمجسَّاتِ الشُّقَّار المشريَّة . الكثيرُ من أنواعِ السرطاناتِ صالحٌ للأكلِ ولحمُها مرغوبٌ جدًّا ، يتمُّ صيدُها بواسطةِ الشِّباكِ أو الأقفاصِ . لحمُها صحِّيٌّ جدًّا ، فهوَ غنيٌّ بالبروتينِ وفقيرٌ بالدهونِ .





## التوزع والموطن :

تعيشُ السرطاناتُ على الصخورِ أو تحتَ منطقةِ المدِّ والجزرِ . بعضُها يعيشُ في غاباتِ المنغروفِ ، في المياهِ العذبةِ ، وغيرُها يُغامرُ في الخروجِ إلى الأرضِ اليابسةِ ، نجدُها في كلِّ أنحاءِ العالمِ تقريباً .

**التصنيف** : شعبة : المفصليّاتِ ، صنف : القشريّاتِ ، تحت صنف : لينّات الصَّدَفِ ، رتبة : عشاريّاتِ الأرجلِ ، تحت رتبة : قصارِ الذيلِ ، فصيلة : عدَّة فصائلَ تؤلِّفُ 3500 نوع من السرطاناتِ .

**الطول والوزن** : يختلفُ الطولُ بحسبِ الأنواعِ ، ويبلغُ عرضُ الدرعِ 2 – 30 سم . السرطانُ الأضخمُ هو السرطانُ العنكبوتُ العملاقُ في اليابانِ وأستراليا ، تتجاوزُ بَسْطةُ كَلاَّبيهِ الـ 3 أمتار ، وقد يزنُ حتى 14 كغ .

**العمـــر** : يعيشُ 3 – 12 سنة .

**التكـاثـر** : – التزاوجُ : يحصلُ التزاوجُ بعد النُّسولِ الأوَّلِ عندما يكونُ الدرعُ لا يزالُ طرياً .

– البيضُ : قد تبيضُ الأنثى حتى 40000 بيضة ، تُثبِّتُها في عنقودٍ تحتَ البطنِ لتبقى هناك حتى تفقسَ .

– الحضانةُ والنموُّ : بعدَ الفقسِ ، تتحوَّلُ الأجنَّةُ إلى يرقاتٍ سبّاحةٍ ، ثمَّ تمرُّ بعدَّةِ مراحلَ يرقانيَّةٍ حتى تصلَ إلى شكلِ سرطانٍ صغيرٍ ، يكونُ السرطانُ عندئذٍ مُجبراً على تغييرِ درعِهِ بانتظامٍ ليكبُرَ ( عمليَّة النُّسول ) .

**طريقة العيش** : – النظامُ الغذائيُّ : يتغذّى السرطانُ بكلِّ ما يجدُهُ ( الأصداف ، أسماك ميتة ، بيوض الأسماك ، ديدان ) ، وهو كذلك قادرٌ على تصفيةِ الجزيئاتِ الغذائيَّةِ العالقةِ في الماءِ . ويستعينُ بكلاَّبيهِ لتمزيقِ الغذاءِ وحملِهِ إلى فمِهِ .

– القنصُ والتهديدُ : هو فريسةٌ للطيورِ البحريَّةِ ، ويصطادُهُ الإنسانُ أيضاً .

**الحمـايـة** : غير محميٍّ .

**معلومات أخرى** : – عندما يخرجُ السرطانُ من الماءِ ويبقى في الهواءِ الطَّلْقِ ، يحتفظُ بالماءِ في غلاصِمِهِ ، فهو لا يستخدمُ إذاً أوكسيجين الهواءِ للتنفُّس بل المخزونَ في التجويفاتِ حيثُ توجدُ غلاصِمُهُ .



# الأُخْطُبوط

جسمُ الأُخطُبوطِ رخْوٌ ، مثلُ كلِّ الرخويّاتِ ، أي إنَّهُ دونَ هيكلٍ عظميٍّ . رأسُه مزوَّدٌ بعينينِ كبيرتينِ وكرويَّتينِ ومحاطٌ بثمانيةِ أذرعٍ طويلةٍ ( أو مجسَّاتٍ ) مزودةٍ بمحاجمَ . يتنقّلُ الأُخطُبوطُ بفضلِ أذرُعِهِ زحفاً ويتعلّقُ بالصخورِ بحثاً عن مأوًى جديدٍ . تسمحُ له أذرُعُهُ ومحاجِمُهُ أيضاً بالتقاطِ فرائسِهِ ، أما فَمُهُ المِنقاريُّ فهو قويٌّ لا يُستهانُ به ، ويسمحُ له بتمزيقِ غذائِهِ . عندما لا يبحثُ عن الغذاءِ ، يبقى الأخطبوطُ في مأواه ، ومن الصعبِ تحديدُ موقعِ هذا المأوى لأنَّ مَدخَلَهُ غالباً ما يكونُ مكتظًّا بفضلاتٍ وجباتِهِ ( أصداف ودروع ) . الأخطبوطُ من أذكى اللافقاريّاتِ ، فهو قادرٌ ، مثلاً ، على فكِّ براغي علبةٍ لالتقاطِ سرطانٍ محبوسٍ فيها . وعندما يشعرُ بالخطرِ ، يُفرزُ غيمةً من الحبرِ ، فتتيحُ لهُ الظلمةُ الناتجةُ عن ذلكَ فرصةَ الهربِ . وهو قادرٌ أيضاً على تغييرِ لونِ جِلْدِهِ في أقلَّ من الثانيةِ وذلكَ للتمويهِ .





## التوزع والموطن :

يعيشُ الأخطبوطُ في القيعانِ الصخريَّةِ والبحصيَّةِ ، بدءاً من أخفضِ منطقةٍ في البحرِ ، في البحارِ الدافئةِ والمعتدلةِ . يخشى البردَ : يكفي فصلُ شتاءٍ قاسٍ واحدٍ لتختفيَ هذهِ الحيواناتُ لعدَّةِ سنواتٍ .

**التصنيـف** : شعبة : الرخويَّاتِ ، صنف : رأسيَّاتِ الأرجلِ ، رتبة : ثمانيَّاتِ الأرجلِ ، فصيلة : الأخطبوطيَّاتِ ( 150 نوعاً ) . النوعانِ الأساسيَّانِ اللذانِ يعيشانِ على السواحلِ الأوروبيَّةِ هما الأخطبوطُ العاديُّ وأخطبوطُ المِسْكِ في المتوسطِ .

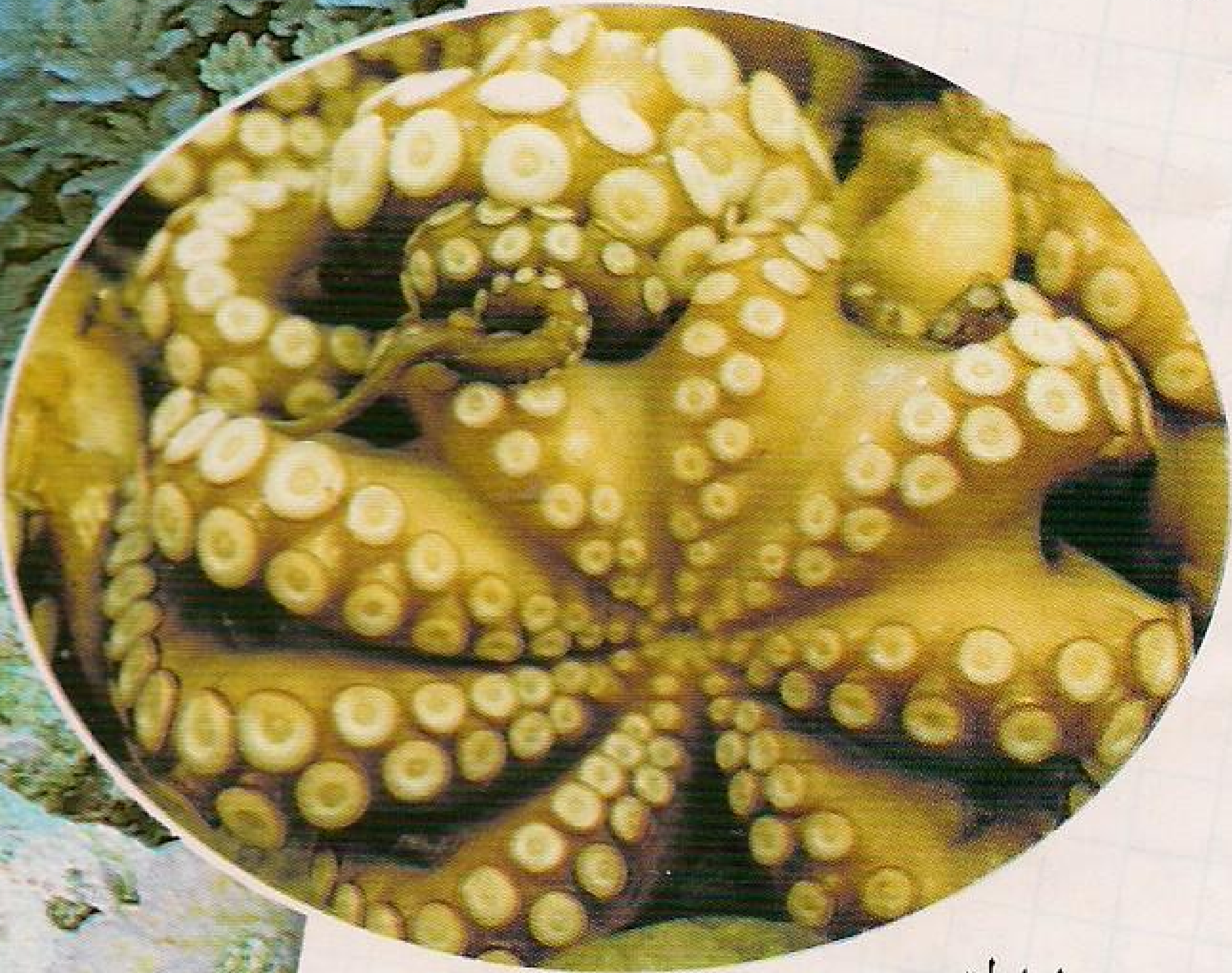
**الطول والوزن** : يبلغُ طولُهُ 3 سم ( أخطبوط سريلانكا ) إلى 9 م ( الأخطبوط العملاق في المحيط الهادىء ) ، ويزنُ ما بينَ 200 غ و 5 كغ ( حتى 100 كغ للعملاقِ ) .

**العمـــر** : يعيشُ قرابةَ الشهرين .

**التكاثـر** : - التزاوجُ : التكاثرُ فصليٌّ في المناطقِ المعتدلةِ ، ومستمرٌّ في المناطقِ المداريَّةِ .

- البيضُ : تبيضُ الأنثى حوالي 100 بيضةٍ في فجواتِ الصخورِ .
- الحضانةُ والنموُّ : ترعى الأنثى بيوضَها خلالَ شهرينِ ، تختلفُ مدَّةُ الحضانةِ 24 - 125 يوماً تبعاً لحرارةِ الماءِ .

**طريقة العيش** : - النظامُ الغذائيُّ : الأخطبوطُ لاحمٌ ، يقتاتُ بالقشريَّاتِ والرخويَّاتِ والأسماكِ الصغيرةِ .



- القنصُ والتهديدُ : قد يكونُ الأخطبوطُ فريسةً للأنواعِ اللاحمةِ الأخرى كحوتِ العنبرِ ، الفُقْمة ، أسدِ البحرِ ، فيل البحر . ألدُّ اعدائِهِ ثعبانُ البحرِ وإنقليسُ أبو مريئة .
- البناءُ الاجتماعيُّ : الأخطبوطُ معتزلٌ .

**الحمـايـة** : نوعٌ غيرُ مهدَّدٍ .

**معلومات أخرى** : - الفمُ المنقاريُّ لبعضِ أنواعِ الأخطبوطِ في المناطقِ المداريَّةِ سامٌّ ، وعضَّتُهُ قد تكونُ مميتةً للإنسانِ .

- لحمُ الأخطبوطِ العملاقِ مرغوبٌ جدًّا في الطبخِ . يُفرزُ أخطبوطُ المسكِ ( البحر المتوسط ) مادَّةً تتحوَّلُ إلى عنبرٍ رماديٍّ عندما تُهضَمُ في أمعاءِ حوتِ العنبرِ ( وهو منتجٌ ذو قيمةٍ كبيرةٍ في صناعةِ العطارةِ ) .

# معجم المصطلحات

**آكل الأسماك** : يُقال عن حيوان يعتمد في غذائه على استهلاك الأسماك .

**آكل البِراز** : يُقال عن حيوان يقتات بالروث.

**آكل الثمار** : يُقال عن حيوان يتغذّى بالثمار .

**آكل الجيفة** : يُقال عن حيوان يتغذّى بالحيوانات الميتة .

**آكل الحشرات** : يُقال عن حيوان يتغذّى بالحشرات .

**الإبارة ( التلقيح )** : إنها عملية نقل غبار طلع النباتات ونثره لإخصاب الأزهار المؤنثة . هذه العملية ، تقوم بها الحشرات ( كالنحلة ) أو الهواء أو حتى الماء بالنسبة للنباتات المائية . غبار الطلع هو مجموعة حبيبات مجهرية " خلايا جنسية " مذكّرة لنبتة ذات أزهار تُنْتِجُها الأسدية ( أي الأعضاء الجنسية المذكّرة عند النباتات ذات الأزهار ) .

**الإخصاب** : هو التقاء خليتين جنسيتين : ذكر " النطفة " وأنثى " البييضة " لتشكيل البيضة المُخصبة والتي ستتطوّر لتعطي جنيناً ثم فرداً مكتمل النمو .

**الازدراد** : هو الفعل المنعكس اللا إرادي الذي يسمح ببلع الغذاء الممضوغ .

**الافتراس** : هو عملية التغذية عند المفترسين .

**الإنتاش** : إنها مرحلة تطوُّر الجنين النباتي الموجود في البذرة .

**الأيليات** : فصيلة من الحيوانات اللبونة المجترّة تحمل قروناً ساقطة ( الأيل ، الغزال ، العلند ، الرنّة ) .

**البُلعوط** : سمكة صغيرة جداً قادرة على السباحة بشكل حرّ .

**التجدُّد** : يعني التجدُّدُ عند الأجسام الحيَّة إعادةَ بناء جزء مهمٍّ في الجسم بعد قطعٍ أو جرحٍ . تتكاثر بعض الحيوانات بالانشطار : ينشطِرُ الحيوانُ إلى قسمين ويجدِّد كلُّ قسم الجسمَ الناقصَ لتكوين فردين كاملين في النهاية.

**التجشؤ** : إنه إرجاع الطعام المهضوم جزئياً إلى الفم ، وهذه الطريقة هي قاعدة هضمية خاصَّة بالحيوانات المجترَّة . الكثير من الحيوانات ، خصوصاً الطيور ، تتجشأ الغذاء لإطعام صغارِها .

**التحوُّل** : هو التغيُّر الذي يطرأ على غالبية الحشرات بين المرحلة اليرقانية ومرحلة البلوغ . يجري التحوُّل خلال فترة الحوراء ، وهو إعادة تكوينٍ حقيقيٍّ لأجهزة اليرقة التي تتحوَّل إلى أجهزة بالغة .

**التعشيش** : هو عملية بناء عش .

**التغوُّط** : إنه عملية إفراغِ الفضلات .

**التكافل** : إنه مجموعة العلاقات المتبادلة بين جسمين مختلفين يتعلّق أحدُهما بالآخر . يشكل الحَزاز ، على سبيل المثال ، تكافلاً بين فطر وأُشنة مجهرية . بعض النمل يعيش متكافلاً مع الأرق ( ينتج الأرْق سائلاً سكرياً يتغذّى به النمل ، ويحمي النمل الأرْقَ من الحشرات المفترسة الأخرى ) .

**التُّونْدرا** : هو غطاء نباتي طبيعي يميّز المناطقَ الباردة ( غرونلاند ، أقصى شمال القارة الأمريكية ، أوروبا ، آسيا ) مكوَّنٌ من النباتات المناخية الباردة : النجيليات والحَزار وأدغال الأشجار القزمة التي تكثر حول الدائرة المتجمدة وتمنع نموَّ الأشجار .

**تيغة** : إنها غابة " سبخة " شمالية من المنطقة تحت المتجمدة الشمالية . إذا ذهبنا نحو الشمال ، تشكل التيغة الغطاءَ النباتيَّ الذي يلي التُّوندرا . توجد التيغة في آسيا وفي شمال إسكندنافيا .

**الجارح** : إنه الطائر المفترس ( العقاب والنسر والبوم ) .

**الجواثم** : إنها رتبة عصافير صغيرة الحجم ، تعيش في الأشجار هازجة ، وتبني الأعشاش ، وفي أرجلها 4 أصابع ( ثلاث أمامية وواحدة خلفية مزوَّدة بمخلب ) . تتضمن هذه المجموعة الحسُّون والشحرور والعندليب وغيرها .

**الجيفة** : جسمُ حيوانٍ ميتٍ ومتروك في العراء .

**حرشفيات الأجنحة** : إنها رتبة من الحشرات تجمع كلَّ أنواع الفَراش . لهذه الحشرات زوجان من الأجنحة الغشائية والمغطاة بحراشف مجهرية ملونة .

**الحَزاز** : إنه جسم ينتج عن تعايشٍ بين فطر وأشنة مجهرية . يكون الحزاز عادة أخضرَ اللون ، أو رمادياً أو أصفرَ ، وينمو على الصخور وجذوع الأشجار ، الجدران ، الأسطحة إلخ ... وهو الغذاء الرئيسي للرنَّة .

**الحضانة** : إنها الفترة التي تكون فيها البيوض تحت حضانة الطيور ، وذلك لتأمين نموّها حتى الفقس . وهي الفترة التي تحمي فيها بعضُ الفقاريات ( أسماك وزواحف وبرمائيات ) بيوضَها في تجويف في أجسامها.

**الحلقيّات** : ( نسبة إلى حَلْقة ) إنها الشعبة التي تجمع أنواع الديدان ذات المقاطع كديدان الطين وديدان الأرض والعلق .

**الحَمْل** : هو الفترة التي تحمل أثناءها أنثى الحيوان جنيناً يتطوَّرُ في رَحِمها . تمتدُّ هذه الفترة من لحظة الإخصاب حتى الولادة .

**الحوراء** : إنها المرحلة اليرقانية الأخيرة عند بعض الحشرات . عند الفَراش ، تحمل الحوراء اسم " عذراء " .

**الحوضية** : متعلق بالحوض . الحزام الحوضي عند الحيوانات اللبونة هو مجموعة العظام التي تتمفصل عليها الأرجل الخلفية . والزعانف الحوضية عند الأسماك هي الزعانف المتوضِّعة بعد الذيل مباشرة ( الزعنفة الذيلية ) .

**الخيطيّات** : إنها الأعضاء الصغيرة التي توجد خلف بطن العنكبوت ، وهي التي تصنع خيط الحرير الذي به يحيك العنكبوتُ شبكتَه أو الشرنقةَ التي سيحمي فيها بيوضَه .

**ذكوري** : متعلّق بالقضيب وهو العضو الذكوري الذي يسمح بالتزاوج .

**ذو مستعمرة** : حيوان يعيش على مساحة من الأرض يقوم بحمايتها ، وهي منطقة نفوذه .

**ذو مصراعين ( صدفتين )** : إنه صنف من الرخويّات له صدفة مؤلفة من مصراعين متّصلين كمحار البحر، بلح البحر وغيرها .

**الرتبة** : إنها فئة من تصنيف العالم الحيِّ . عدَّة رتب تشكل صنفاً . وتقسم الرتبة إلى عدة فصائل متقاربة .

**رخوي** : التجويف الرخوي هو التجويف الذي يحدُّه وقاء الرخويات ( الحلزون ، الأصداف ، السبيدج ) . عند الرخويات المائية ، يحتوي هذا التجويف على أجهزة التنفس ( الخياشيم ، الغلاصم ) .

**الرخويّات** : إنها شعبة حيوانات لا فقارية تجمع مَعِديات الأرجل ( الحلزون والبزّاق ) ، ومزدوجات الصَّدف ( المحار وبلح البحر ) ، ورأسيّات الأرجل ( الأخطبوط والسبيدج ) .

**الرهط** : إنه المجموعة التي تتكوَّن من عدَّة أيليات تعيش وتتنقل معاً .

**الزمخرة** : هو الصوت الذي يُنسب إلى السنّوريّات .

**ساكن الأشجار** : يُقال عن الحيوان الذي يعيش في الأشجار .

**السُّبات ( السبخ )** : هو الحالة التي تمر فيها بعض الحيوانات اللبونة في الشتاء ، فتخفّف من الأيض عندها ( قوّة التجدُّد وبالطبع درجة حرارة أجسامها وضربات قلبها ) لتصرف أقلَّ كميَّة من الحرارة .

**السُّدادة** : إنها القطعة العظمية التي تغطّي الغلاصم عند الأسماك العظمية . وهو أيضاً اسم يُطلق على القطعة المتقرِّنة التي تغطّي صَدَفة بعض الرخويّات المَعِديات الأرجل ( الحلزون ) وأيضاً تطلق على الغلاف الذي يسدُّ تخاريب النحل .

**سُرء السمك " بيض السمك "** : هو فترة إخصاب السمك وبيضه .

**السُّم** : إنه مادة سامة يفرزها جسم حي ، قد يكون مفعولُ هذه المادة مُشرياً ، أو قد يسبب الشلل أو الموت .

**السهوب** : إنها تكوين نباتي طبيعي مشكَّل من نباتات عشبية متأقلمة مع الجفاف ( النباتات التي ترغب في المناخات الجافة ) أو المتوضِّعة في باقات متباعدة . السهوب موجودة في أميركا الوسطى ، وفي أقصى جنوب أميركا الجنوبية وفي آسيا .

**شبيه الإنسان** : يُطلق على القرد الذي يشبه الإنسان ( إنسان الغابة ، السعلاة ، الشمبانزي ، الغوريلا ) .

**الشرنقة** : إنه غلاف مصنوع من الحرير يحمي البيوضَ ( عند العناكب ) أو اليرقاتِ التي تكون جاهزة للتحوُّل إلى بالغة ( الحشرات ) .

**الشعبة** : بعد " المملكة " ، إنها الفئة الأعلى في تصنيف العالم الحي . تقسم الشعبة إلى عدة أصناف متقاربة .

**صدريّ** : متعلّق بالصدر . الزعانف الصدرية عند الأسماك هي المتوضّعة في المقدمة .

**الصمَّام** : إنه سدادة صغيرة في عضوٍ تسمح بمرور سائل ما في اتجاه واحد دون الآخر . نجد في القلب مثلاً صمامات لتوجيه الدم ، ونجد في آخر حلق القاطور صماماً يمنع الماء من الدخول إلى الرئتين .

**الصِّنف** : أحد الأقسام الكبيرة في تصنيف العالم الحي . عدة أصناف تشكِّل الشعبة . ويُقسم الصنف إلى عدَّة رُتَبٍ مُتقاربة .

**الصيد المحظور** : إنه الصيد البرِّي أو البحري المخالف للقوانين ( في غير الأوقات المسموح بها أو ضد الأنواع المحميَّة ) .

**الطُفَيْلي** : إنه جسم يعيش على حساب جسم آخر يدعى المُضيف . فمثلاً ، القملة هي طفيلي للإنسان ( تتغذَّى بدمه ) .

**طويلات الساق** : إنها طيور تتميَّز بسيقانها الطويلة . تتضمن هذه المجموعة : اللقلق ، أبو مِنْجَل ، النُّحام ، الكُرْكي .

**العاشب** : يُقال عن حيوان يتغذَّى بالنباتات .

**عالمي** : يُقال عن جنس موجود في كل أنحاء العالم .

**عرين ، وِجار ، جُحْر ، وَكْر** : إنه مأوى للحيوانات اللبونة ، يكون هذا المكان عموماً على شكل كهف ، أو جذع شجرة مجوَّف ، أو حتى حفرة في الأرض .

**عَلَقيّ** : متعلِّق بعلق البحر . يتكوَّن العلق من مجموعة الأجسام ( الحيوانات والنباتات المجهرية ) التي تعيش في المياه والتي هي غير قادرة على معاكسة التيار عند تنقلها .

**العُوار ( فرط الحساسية )** : إنه فرط الحساسية ( صدمة عوارية ) لمفعول بروتين غريب سبق إدخاله في الجسم بالحقن أو بسواه ، وقد يؤدي إلى موت الشخص .

**الغارب** : هو أعلى نقطة في ظهر الحيوان ، مكانها عند قاعدة الرقبة بين لوحي الكتفين .

**الغبب أو شاربا الحوت** : إنها الهُدُب القرنية التي تملأ الفك الأعلى عند مجموعة من الحيتان . وتشكِّل هذه الهدب مصفاة يُصفِّي عبرها الحوتُ العلقَ والأسماكَ الصغيرة التي يتغذَّى بها .

**الغلاصم** : إنها الأعضاء التي تسمح للحيوانات المائية بالتنفس .

**الغُمُد** : إنها الأجنحة الأمامية للحشرات المغمدات الأجنحة وتحمي الأجنحة الغشائية الخلفية .

**الفريسة** : إنه الحيوان الذي يُطارده حيوان مفترس ليقتات به .

**الفصيلة** : إنها فئة من تصنيف العالم الحي ، عدة فصائل تشكِّل الرتبة ، وتقسم الفصيلة الواحدة إلى عدَّة أنواع متقاربة .

**الفطام** : إنها نهاية مرحلة تغذية الصغار بالحليب عند الحيوانات اللبونة ، وحينها يبدأ الصغارُ بتناول الأغذية الأكثر صلابة ( غالباً يتجشؤها الأهل ) .

**الفقس** : هو عملية الخروج أو الولادة من البيضة ، وتطلق أيضاً على عملية انفتاح البيضة نفسها .

**الفقسة** : هي مجموعة البيوض التي يحضنها الطائر ، وبالتالي مجموع الفراخ التي تولد في حضنة واحدة .

**قابل للإمساك** : العضو الذي يستطيع التشبث ( كاليد ، والقدم عند القرد ، والذيل عند حيوانات أخرى ) .

**قارِت** : يُقال عن الحيوان الذي يأكلُ كلَّ شيء ( نظامه الغذائي متنوِّع ) .

**القُراديَّات** : هي حيوانات مجهرية عموماً ، تنتمي إلى نفس مجموعة العقرب والعنكبوت ، وهي مسؤولة عن الحساسية التي تحدث بسبب غبار المنازل . بعض القراديات الضخمة تتغذَّى بالدماء .

**القِشْريّات** : إنها صنف من المَفْصِليَّات ، جسمها ، في العموم ، مغطى كلياً بدرع كلسي قاسٍ . السرطانات ، الدُوَيبة ، القريدس ، هي من القشريَّات .

**القفير** : إنها مستعمرة من النحل مؤلفة من عدَّة آلاف من العاملات ، و تُطلَق هذه التسمية على مجموعة حشرات طائرة متجمِّعة بأعداد كبيرة ( قفير من البعوض أو من الجراد المهاجر ) .

**قِنّابي ( جهاز )** : هو مجموعة الأعضاء التي تسمح لشوكيَّات الجلد ( نجمة البحر ، قنافذ البحر ) بالتنقُّل وإمساك غذائها .

**الكاسر أو اللاحم** : يقال عن حيوان يقتات باللحم النيء ، وبالفرائس الحيّة .

**كريل " سرب من القريدس "** : مجموعة من أنواع القريدس الصغير ، وهي موجودة بوفرة في مياه البحار الشمالية والجنوبية المتجمِّدة وتشكِّل الغذاء الرئيسي للحيتان .

**المثيل أو الحيوان المُجانس** : إنها الحيوانات التي تنتمي إلى نفس النوع .

**المجترّات** : إنها مجموعة من الحيوانات اللبونة العاشبة . معدة هذه الحيوانات مؤلَّفة من عدَّة حُجرات ، تسمَّى أول حجرة منها الكِرْش حيث تخزِّن النباتات الممضوغة ليتجشأها الحيوان ويمضغها من جديد .

**محب للدماء** : يُقال عن حيوان يتغذّى بالدماء كالخفاش مصّاص الدماء أو البعوضة .

**المخاطيّة** : إنه سائل لزج تنتجه خلايا خاصة عند بعض الحيوانات . تسمح المخاطية ، مثلاً ، بجعل الجلد والأغشية أكثر لزوجة وتحميها من التّجْفاف .

**المدى الجغرافي** : هي المنطقة الجغرافية ( لها خصائصها الكيميو فيزيائية ) التي ينمو فيها نوع معين من النباتات أو الحيوانات .

**المديخ** : إنها المرحلة الثابتة عند العداريات الرئوية ( اللاحشويات البحرية ) . إنه بسيط التكوين مؤلّف من جسم كروي أو أسطواني في وسطه فتحة ( هي في نفس الوقت الفم والشرج ) محاطة بمجسّات ، قد يكون المديخ معتزلاً ( شُقّار البحر ) أو فرداً في مستعمرة ( المرجان ) .

**مستقيمات الأجنحة** : إنها رتبة حشرات تجمع الجنادب والجراد وصرار الليل .

**المِسك** : إنها مادة عطرة تفرزها غدد خاصة عند بعض الحيوانات اللبونة ( تستخدم في صناعة العطارة ) .

**معتزل " غير راحل "** : يُقال عن حيوان أو عن مجموعة تعيش في منطقة معيّنة تتنقل قليلاً أو لا تتنقّل على الإطلاق .

**مغمدات الأجنحة** : إنها رتبة من الحشرات تَحَوَّلَ عندها الزوجُ الأول من الأجنحة إلى أغطية سميكة تحمي الزوج الثاني من الأجنحة الغِشائيّة التي تطير بواسطتها .

**مفترس** : إنه الحيوان الذي يصطاد حيوانات أخرى ( الفرائس ) ليتغذّى .

**المفصليّات** : إنها الشعبة التي تجمع الحيوانات اللا فقارية والتي لها هيكل خارجي قاسٍ ( درع ) وأرجل مفصلية كالعناكب والحشرات والقشريّات .

**مُقيم** : يُقال عن حيوان يعيش في مجموعةٍ دون أن يكون اجتماعياً بالضرورة . أصول هذه الكلمة يونانية وتعني القطيع .

**المَنْخِر** : إنه منخر الأنف ( المزدوج أو البسيط ) عند الحيوانات اللبونة البحرية من الحوتيات ، يتوضّع المنخر عندها على أعلى الرأس فيسمح للحوت بالتنفس عندما يكون طافياً على سطح الماء .

**المنغروف** : إنها تكوينات نباتية خاصة بالمناطق الساحلية المتداخلة مع المناطق المدارية . لأشجار هذه الغابات جذور ضخمة هوائية .

**مُهاجر** : يُقال عن حيوان ينتقّل كلّ سنة من منطقة إلى أخرى بحسب الفصول : تسمح له هذه التنقلات بإيجاد الشروط الأنسب لتكاثره أو لغذائه . إنها حالة تنطبق على العصافير و الفراشات وأيضاً على الحيوانات اللبونة التي تعيش في المناطق الباردة .

**المَوطن** : إنه المحيط الذي يعيش فيه نوع معيَّن من الحيوانات ويجد فيه الغذاء والماء والمأوى والمساحة التي تناسبه .

**نباتي** : يُقال عن حيوان يعتمد في تغذيته على استهلاك النبات .

**النَّجيليّات** : فصيلة نباتات تتضمن النباتات العشبية ، ما ندعوه عموماً بالعشب . وتنتمي الحبوب أيضاً لهذه الفصيلة ، ولكنها غالباً ما تفصل عنها لأنها مزروعة من أجل حبوبها وليس ورقها .

**النَّزْو** : هو عملية زرع البييضة الملقّحة في غشاء الرحم عند إناث الحيوانات اللبونة .

**نَسَلَ ( النُسول )** : إنه فعل تغيير الدرع ( المفصليات ) أو الجلد ( الزواحف ) يُقال أيضاً للحيوان اللبون وحتى للعصفوز الذي يغيّر ريشه أثناء تبادل الفصول .

**نهاريّ** : يُقال عن حيوان ينشط نهاراً .

**النوع** : إنها الوحدة الأولية في تصنيف العالم الحَي ، ويتضمن النوعُ النباتاتِ والحيواناتِ القادرةَ على التكاثر فيما بينها بحيث يكون نسلها أيضاً قادراً على التكاثر .

**واضع البيض** : إنه الجزء المتطاول الواقع في نهاية البطن عند إناث بعض الحشرات ، تستخدمه في وضع البيض في المكان الصحيح حيث يجب أن تفقس .

# الفهرس الأبجدي





## رحلة مدهشة إلى عالم الحيوان

يجمعُ هذا الأطلسُ معلوماتٍ آسرةً عن الحيواناتِ

منها المألوفُ ومنها الغريبُ !

مئاتُ الصُّورِ المُذهلةِ التي ستدهِشُك وتنال إعجابَك

ستجدُ فيه أيضاً خارطةً تُبيِّنُ التوزُّعَ الجغرافيَّ لِكُلِّ حيوانٍ

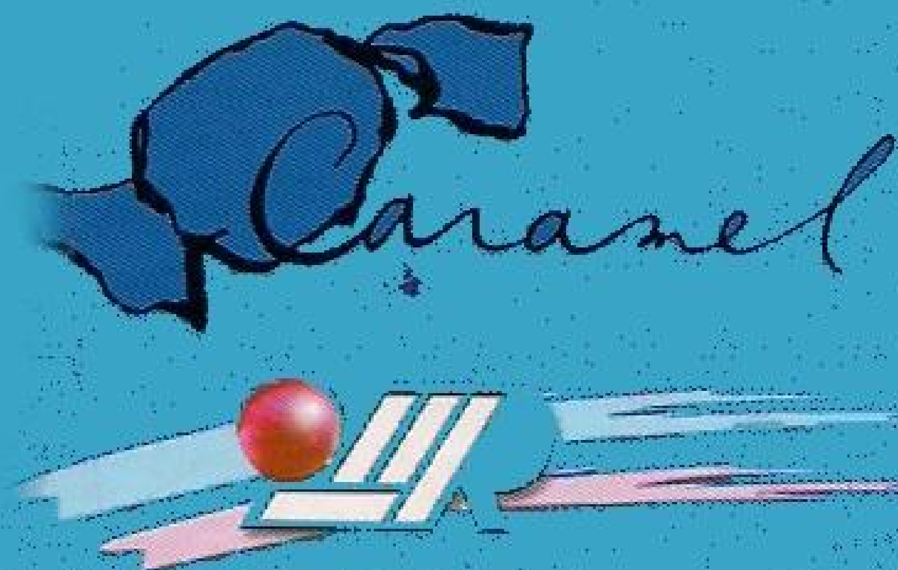
وبطاقةً تُقدِّمُ تَصنيفَ الحيوانِ ، ومدةَ عُمرِهِ ، وطَريقةَ تكاثُرِهِ وسلوكِهِ

فيزدادُ النصُّ بذلك وضوحاً ودقَّةً

عملٌ جذَّابٌ سَيَسْحَرُ كلَّ المشغوفين بعالَمِ الحيوانِ !.










Published by Rabie Publishing House Aleppo , Syria
P.O.Box : 7381 Tel : +963 21 2640151 Fax : 2640153
E-mail : rabie@rabie-pub.com www.rabie-pub.com
In cooperation with CARAMEL , Belgium .

① CA56-1

